



PISMO PG

Pismo Pracowników, Studentów i Absolwentów Politechniki Gdańskiej

GRUDZIEŃ

ISSN 1429-4494

NR 10 (159)/10 ROK XIII



Politechnika Gdańska, 26 listopada 2010 roku
Odświeżenie tablicy pamiątkowej poświęconej pracownikom i studentom,
którzy swoją postawą i działalnością w latach 1945–1989
doprowadzili do powstania wolnej Polski

Uroczystości jubileuszowe XXX-lecia powstania „Solidarności” na Politechnice Gdańskiej, 26 listopada 2010 roku





*Ciekawości dziecka w kolejnych odkryciach
Precyzji inżyniera na nowe wyzwania
Uśmiechu nieba na trudne dni
I pogodnych ludzi na ścieżce współpracy.*

*Pogody ducha na Święta Bożego Narodzenia
Oraz wszystkiego, co dobre w Nowym Roku
życzy Senat i Rektor Politechniki Gdańskiej
prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk*

Lech Wałęsa na Politechnice Gdańskiej, 26 listopada 2010 r.

Na temat XXX-lecia powiedziano już bardzo wiele...



Lech Wałęsa

Fot. K. Krzempek

Panie i Panowie, Szanowni Państwo, na temat XXX-lecia powiedziano już bardzo wiele. Jednak myślę, że należałoby dopowiedzieć jeszcze więcej. Takie spotkania powinny temu służyć. Jednocześnie, jako świadkowie większości tych wydarzeń, powinniśmy spróbować uporządkować tamten czas, wyszczególniając pewne rzeczy istotne, a inne odsytając na boczne tory. W swoich wystąpieniach praktykuję coś takiego, co nie zawsze przynosi mi chwałę. No, ale jako rewolucjonista postanowiłem pozostać nim do końca. Niezależnie od tego, co dzisiaj sądzimy o tej walce i o jej efektach, to jednak musimy zauważyć, że naszemu pokoleniu, zdarzyły się w tej sztafecie rzeczy duże. Nie tylko zmienialiśmy stulecia czy tysiąclecia, ale właściwie uczestniczyliśmy w zmianie epok. Epoka wielkich podziałów, granic, bloków i konfrontacji przy naszym udziale prawdopodobnie się zakończyła. Zaczęła się epoka intelektu, informacji i globalizacji. Zjednoczyliśmy Niemcy i usunęliśmy granice w Europie. W przyszłości konieczna będzie likwidacja granic w wymiarze globalnym, bo niektóre problemy w naszym rozwoju zaszły tak daleko, że nie mieścimy się nawet na kontynentach. Z tego punktu widzenia okazaliśmy się pokoleniem, które pięknie burzyło i rozpoczynało w pięknym stylu budowanie. Medal, które wybito na dzisiejszą okazję, należałoby wręczyć o wiele więcej ludziom, którzy w tym burzeniu dobrze się zasłużyli. Wolałbym, abyśmy jako to pokolenie – piękne i zwycięskie – pomyśleli bardziej o budowaniu. Musimy zauważyć, że tamta epoka zostawiła nam oprzyrządowanie, oprogramowanie i struktury, które odpowiadały tamtej epoce, które jakoś tam – gorzej czy lepiej – wtedy funkcjonowały. To, co było dobre dla państwa, wcale nie musi być dobre w wymiarze europejskim i globalnym. Aby zacząć budować, musimy dużo dyskutować, uzgodnić, co wystarczy tylko poprawić, a co należy głęboko zmienić w zakresie programów i struktur. Trudno jest budować bez odpowiedzi na trzy zasadnicze pytania. Pierwsze dotyczy tego, jaki system ekonomiczny jest niezbędny dla wielkiej, zjednoczonej Europy? Przecież nie przypuszczacie, że taki kapitalizm, jaki jest teraz, taka niesprawiedliwość jest w stanie przetrwać ko-

lejne stulecie. Nie ma mowy. Przykładem jest sytuacja Grecji. Pierwsze pytanie dotyczy więc ekonomii nowej epoki. Drugie – demokracji. Była ona ograniczona granicami, strachem przed komunizmem, faszyzmem i sąsiadami. To się wszystko jakoś dotąd trzymało. Teraz, kiedy nie boimy się sąsiadów, kiedy znosimy granice, a nawet podważyliśmy Pana Boga, jest jasne, że trzeba tu innych rozwiązań. Do praw, które do tej pory były uwypuklane w demokracji, trzeba będzie co najmniej dopisać obowiązki, by była ona pełna i poważnie traktowana. Najważniejsze pytanie dotyczy tego, na czym my w ogóle chcemy budować swoją przyszłość? Połowa świata, kiedy takie pytanie zadaje na różnych kontynentach, odpowiada: „zbudujemy cały świat na wolnościach, na wolnym rynku i na suchym prawie”. I to wystarczy, na skróty, do tego budowania nowej epoki. Ta odpowiedź jest błędna. Na tym się nic nie zbuduje. Prędzej czy później egoizm, prywata rozsądzi taki ład. Nie będzie miał nad tym nawet kto zapanować. Potrzebne są wartości. Musimy w tym pokoleniu uzgodnić wspólne wartości, które dziś wszyscy uznają za fundament pod budowę naszego kontynentu, a jutro w wymiarze globalnym. Na tym możemy stawiać wszelkie inne budowle. Dopiero po odpowiedzi na te wielkie pytania, należy wspólnie uzgodnić programy i struktury w celu realizacji uzgodnionej wizji. To tyle, jeśli chodzi o jakieś kierunkowe, przyszłościowe rzeczy.

Szanowni państwo, obchodzimy dziś XXX-lecie, a ja obchodzę przede wszystkim czterdziestolecie – mój rok siedemdziesiąty – rok przegrany, ale bez niego nigdy nie poprowadziłbym tak tej walki, jak poprowadziłem. Nigdy. Wojciech Gruszecki z Politechniki nie byłby w prezydium komisji krajowej. Moi koledzy byli przeciw włączaniu kogokolwiek z zewnątrz do ścisłego grona stocznioowego. To po pierwsze. Po drugie – jak wiecie filozofia komunistyczna była prosta w tamtej walce. Nie pozwolić opozycji się zorganizować. Nie pozwolić nawet spotkać się w większym gronie. Zawsze nas rozbijano. Każda próba organizacji była rozbijana przez komunistów. Natychmiast też organizowano państwowe kontrmanifestacje, pokazując – co to za „zgrupowanie”? co to za „opozycja”? co to za „walka”? Patrzenie – ilu nas popiera. Kto chce zobaczyć takie obrazki, niech dziś przyjrzy się północnokoreańskim spędom pierwszomajowym. U nas to także robiono, a po każdej walce takich spędów było więcej. Nie mogliśmy się zorganizować. Zorganizował nas Ojciec Święty, ale nie żartujmy, nie do walki z komunizmem – Ojciec Święty nie zamierzał czegoś takiego robić. On nas zorganizował do modlitwy. Uprosililiśmy Niebiosa, ale przede wszystkim zobaczyliśmy, jak nas jest dużo. Przestaliśmy się bać. Kiedy byliśmy tacy mocni, tak bardzo dużo nas było rzuciliśmy w twarz systemowi przed kamerami z całego świata: „My was nie chcemy, my was nigdy nie chcieliśmy”. Gdyby nawet nas wtedy rozbito, zostałby ślad. Kiedy Polacy mogli powiedzieć, co sądzą o systemie, skorzystali z tej okazji. To było pierwsze, największe zwycięstwo nad komunizmem. W roku osiemdziesiątym te dziesięć milionów ludzi, komuniści nie mogli już w odpowiedzi zorganizować większej manifestacji. To należałoby uznać za pierwsze zwycięstwo nad komunizmem.

Rola Ojca Świętego – bez niego byśmy się nigdy nie zorganizowali. Nigdy nie uwierzyli w siebie. Nigdy nie policzyli. A więc nigdy nie zwyciężyli. Tylko, że to właśnie my zamieniliśmy słowa Ojca Świętego w ciało. To nie udało się dotychczas na Kubie, gdzie też był Ojciec Święty, zorganizował ich, tylko że nikt nie potrafił tam tego zamienić w ciało. My potrafilismy, chwala,

że pokojowo. A teraz bierzmy się do pracy. Pracujmy nad nowymi systemami i nad nowymi programami. Bo to, co teraz jest, nie jest na miarę naszego zwycięstwa i naszej wielkości w tym zwycięstwie. Tego życzę Państwu i sobie, bo chciałbym być ostatnim rewolucjonistą. Wtedy będę miał dużo pomników, no i emeryturę trochę lepszą. Dziękuję bardzo.

Bogdan Borusewicz na Politechnice Gdańskiej, 26 listopada 2010 r.

Przede wszystkim chciałem podziękować Politechnice...



Bogdan Borusewicz

Fot. K. Krzempek

Panie Prezydencie, Panie Rektorze, Szanowni Państwo, przede wszystkim chciałem podziękować Politechnice za piękny medal, który otrzymałem razem z Panem Prezydentem Wałęsą i robię to wspólnie, także w jego imieniu. Taki medal, z takiej uczelni cieszy szczególnie. Prezydent Wałęsa otrzymuje medale dość często, ja rzadziej, w związku z tym składam serdeczne podziękowania.

To dobrze, że uczelnia techniczna, ważna, ale przecież nie zajmująca się humanistyką pamięta o swojej historii. Także o tej historii będą pamiętały następne pokolenia studentów. To jest istotne dla tego, co nazywamy wspólnotą. A przecież tutaj to Wy tworzycie wspólnotę: pracownicy, naukowcy i studenci. I nie jest to wspólnota tworzona tylko poprzez kształcenie, badania i naukę. Ale także poprzez pamiętanie o własnej tradycji. Ja nie byłem studentem Politechniki. Studia na Politechnice zawsze jawiły mi się jako znacznie trudniejsze niż gdzie indziej, może z wyjątkiem studiów medycznych. Tak się złożyło, że bardziej interesowały mnie przedmioty humanistyczne, chociaż z przedmiotów technicznych też byłem w szkole niezły. Moje pierwsze doświadczenie z Politechniką Gdańską było dość specyficzne. Najpierw, 15 marca 1968 roku chciałem się dostać tutaj na wiec, a skończyło się na olbrzymiej demonstracji między Politechniką a Operą, w której uczestniczyłem. Brała w niej udział przede wszystkim młodzież, w dużej mierze studenci z Politechniki. Demonstracja ta została później oceniona przez władze na 20 000 osób. Olbrzymia. Mój pierwszy bezpośredni już kontakt z Politechniką Gdańską, przyznam się,

nie po to, żeby się tu uczyć, miał miejsce 28 kwietnia. Byłem tu po to, żeby rozrzucić ulotki. Może ktoś je znalazł. Jeżeli tak, to proszę się do mnie zgłosić, bo nie wiem, czy dotarły do adresatów. Niemniej to moje doświadczenie było dość specyficzne. Potem rozpoczął się stan wojenny, podczas którego Politechnika, obok kilku innych środowisk, stanowiła oparcie dla działalności podziemnej Regionalnej Komisji Koordynacyjnej. Był to port, służba zdrowia, PROMOR i właśnie Politechnika. To było bardzo ważne środowisko, działały tu różne rzeczy. Oczywiście, nie o wszystkim wiedziałem, bo nie musiałem wiedzieć, ale pamiętam, że przyjęto tutaj też inną zasadę, zupełnie zgodną z logiką. Nie trzeba było przemycać bibuły na teren uczelni, ponieważ drukowano ją na miejscu. Na pewno temat ten będzie jeszcze poruszany. Po godzinach, wyciągano maszynę i drukowano, sygnując druki "Oficyna u majstra". To było dobrze zmajstrowane, muszę powiedzieć i bardzo logiczne. Zamiast znosić zadrukowane kartki, za które można było zostać zatrzymanym, wystarczyło wnieść czysty papier. Chciałbym przypomnieć dwie osoby, z którymi utrzymywałem bezpośredni kontakt przez cały okres stanu wojennego. Wiem, że działała tu cała, duża grupa ludzi, która w różnych okresach i w różne sprawy się angażowała, ale ja kontaktowałem się bezpośrednio z Heńkiem Majewskim i Andrzejem Brzozowskim. Nie mówię tu też o absolwentach Politechniki Gdańskiej, z którymi współpracowałem w różnych działaniach. Pamiętam też, że na Politechnice miał swoją bazę Ryszard Pusz, który zrobił offset. To był polski wkład w rozwój myśli technicznej, co prawda offset wynaleziono wcześniej, ale tę maszynę zbudowano od początku do końca, od rysunków technicznych do stworzenia konstrukcji. Ten offset, proszę państwa, działał. Środowisko naukowe było aktywne w Sierpniu i we wszystkich innych okresach, kiedy była szansa na wolność i demokrację. Jest to zupełnie zrozumiałe, ponieważ naukowcy odczuwali bardziej ograniczenia systemu niż ktokolwiek inny. Zmiany stały się możliwe, kiedy także robotnicy zaczęli odczuwać, czym jest ten system. Pan Prezydent mówił o znaczeniu Grudnia 1970 roku. Był on podwaliną pod sierpień. Również w Grudniu studenci Politechniki byli aktywni. To nie jest do końca prawda, że władzy udało się rozdzielić te dwa środowiska. Podczas tych wszystkich wydarzeń, przede wszystkim na ulicy, była młodzież, a studenci są zawsze ludźmi młodymi. Dziękuję za to, że na Politechnice zawsze można było znaleźć wsparcie i za to, że pamiętacie o swojej tradycji. Patrzę na was studenci, którzy także będą o niej pamiętać.

COŚ MNIE CIAGNEŁO, BYŁEM CIEKAW, CO SIĘ TAM BĘDZIE DZIAĆ

Na początku 1968 roku w radiu „Kościerzyna” (Radio Wolna Europa) coś mówią o *Dziadach* Adama Mickiewicza wystawionych w Teatrze Narodowym w Warszawie.

Sztuka została przyjęta bardzo entuzjastycznie, Holubek zagrał wspaniale, trzymał publiczność w napięciu, a później szalowi radości widzów nie było końca – relacjonuje RWE.

Jak dziś pamiętam, mówiono, że niektórzy działacze partyjni wysokiego szczebla z KC uważali, iż sztuka miała wydźwięk antyrosyjski i postanowili wstrzymać przedstawienia. Studenci zaprotestowali przeciw tej decyzji. To działo się w Warszawie, a w Gdańsku co najwyżej słyszeliśmy o tym w zakazanym radiu mocno zagłuszonym przez „szczekaczki”.

W Warszawie coś się dzieje, a u nas spokój.

W marcu 1968 roku byłem uczniem III klasy Technikum Mechaniczno-Elektrycznego w Gdańsku. O tym, że na Uczelniach w Warszawie zaważyło trąbiło RWE. Wielu moich Profesorów było równocześnie wykładowcami na Politechnice Gdańskiej i w przerwach mówili nam, że spałowano młodzież studentką, która protestowała przeciwko zdjęciu *Dziadów*.

We wtorek 12 marca na przerwach lekcyjnych wykładowcy z Politechniki Gdańskiej opowiadali nam o odbywającym się w Hallu Gmachu Głównego wiecu poparcia dla studentów Warszawy. Studenci uchwalili rezolucję, a wcześniej uciekł z wiecu wygwizdany Stanisław Kociołek, szcicha KC z Warszawy, za którym spuszczone ponoć blaszany kociołek. Atmosfera była gorąca, ale wiec był legalny, przemawiał Rektor PG i powołano jakiś komitet protestacyjny. Zapowiedziano wiece na kolejne dni i ustalono, że dobrze by było, aby robotnicy przyłączyli się do studentów.

Od nich dowiedziałem się o spotkaniu ministra spraw zagranicznych ze studentami w klubie Żak. Tego dnia udałem się po lekcjach pod budynek, w którym odbywało się spotkanie ministra Rapackiego ze studentami. Wielu studentów, których nie wpuszczono do środka na spotkanie, uczniów, młodych robotników i gapiów zgromadziło się przed klubem. Domagali-

śmy się, aby minister przemawiał również do nas, ale nic z tego nie wyszło. Niemało nas tam było, ktoś rzucił hasło, aby udać się pod redakcję *Głosu* i tłum ruszył. Później poszliśmy pod Dom Partii i wtedy zjawili się MO i ORMO. Maszerujący tłum śpiewał Hymn Polski i wznosił okrzyki. Akcja „pałkarzy” trwała krótko i tłum się rozproszył. Byli pobici i aresztowani. Manifestanci nie demolowali sklepów i budynków publicznych.

Atmosfera w Gdańsku była bardzo napięta, w domu słuchało się Wolnej Europy, w której mówiono już o wydarzeniach w Gdańsku. W szkole dużo dyskutowaliśmy o sytuacji w Gdańsku, ale przede wszystkim w Warszawie. Historia zawsze mnie interesowała, a miałem również doświadczonych nauczycieli „Sybiraków”, przekazujących informacje, których w podręcznikach nigdy nie można było znaleźć. „Prawdziwej” historii uczyłem się od nich i w domu podczas dyskusji z ojcem i braćmi – rodzina moja pochodzi z Wilna.

Pamiętam dobrze atmosferę obchodów uroczystości milenijnych w maju 1966 roku, byłem wówczas uczniem I klasy. Były różnego rodzaju naciski, namawianie, apelowanie ze strony szkoły, aby brać udział w imprezach turystyczno-wypoczynkowych i sportowych szczególnie poza Gdańskiem. „Olałem” to i w mundurku z czapką szkolną na głowie udałem się ze starszym bratem do Bazyliki Mariackiej, aby zobaczyć Prymasa Wyszyńskiego i wziąć udział we mszy.

Władze partyjne robiły wszystko, aby nie dopuścić młodzieży do udziału w uroczystościach kościelnych. W tym celu organizowano festyny, turnieje, różne zabawy, ale poza Gdańskiem. Te imprezy były darmowe tylko obecność obowiązkowa.

Udział w uroczystościach kościelnych był nie lada wyczy-nem, zważywszy na możliwe konsekwencje, które mogły mnie spotkać ze strony szkoły, do której zacząłem uczęszczać. To co przeżyłem, pozostało na długo w mojej pamięci. Tłum był tak duży, że do Bazyliki właściwie nie szedłem, a wpląnąłem uwieszony na ciałach ściskających mnie wiernych. Z uwagą słuchałem kazania księdza Prymasa, który mówił „z głowy”



Wycinek z Głosu Wybrzeża



Wycinek z Dziennika Bałtyckiego

Archiwum H. Majewskiego

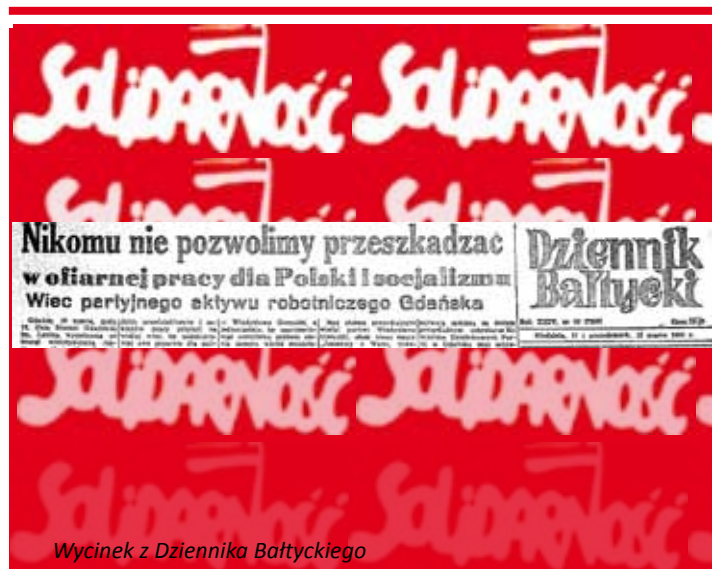
bardzo długo i nie powtarzał się, były to dla mnie podniosłe chwile, ale już dziś nic z tego, o czym mówił, nie pamiętam. Byłem zawsze ciekawy aktualnych wydarzeń i dlatego byłem w kościele.

Mówiono wtedy, że władza rozebrała część Alei Zwycięstwa i Grunwaldzkiej, aby utrudnić przejazd przez Wrzeszcz Prymasowi i że ludzie przeniesli samochód przez rozkopy – nigdy później nie słyszałem, aby ktoś o tym mówił. W prasie gdańskiej nie było można nic na ten temat znaleźć, taka wielka uroczystość, dziesiątki tysięcy wiernych, przyjazd Prymasa, a w gazetach ani słowa o tym.

W 1966 roku mój brat kupił płyty gramofonowe „WIELKIE MONOLOGI ROMANTYCZNE – Słowacki, *Kordian* i Mickiewicz *Dziady część III*, recytuje Ignacy Gogolewski; BALLADY, Adam Mickiewicz, recytują Danuta Michałowska i Ignacy Gogolewski; SONY, Adam Mickiewicz, recytuje Andrzej Łapicki, a my młode urwisy chodziliśmy do niego piętro wyżej i z otwartymi gębami przejęci słuchaliśmy ich, a zwłaszcza KONRADA „Pieśń ma była...”, „Wznoszę się...”, Improwizacji. Łzy same cisnęły się na policzki, a dreszcz emocji przechodził po ciele. I nagle – *Dziady* zdjęte. Przeżywałem to wydarzenie bardzo, solidaryzowałem się ze studentami i ich popierałem.

Wiedząc o wiecu zapowiedzianym na piątek 15 marca na Politechnice Gdańskiej, musiałem tam być. Pojechałem tramwajem linii 8, która jeździła z Łąkowej, a właściwie z Kurzej na lotnisko we Wrzeszczu i wysiadłem przy Operze. Widok, jaki ujrzałem był przerażający, za operą i w uliczce, która dochodziła do al. Karola Marksa pełno było suk milicyjnych (więźniarek), nys milicyjnych, polewaczek czy wozów strażackich. Ciemno było od milicjantów, ormowców i cywili, wszyscy oni uzbrojeni w długie pałki. Stoją i wyczekują w ukryciu. Strach mnie obleciał i już mogłem sobie wyobrazić, co będzie się działo za chwilę, pamiętając o brutalnym rozproszeniu manifestacji w Gdańsku 12 marca. Poszedłem Grunwaldzką w stronę Technikum Budowy Okrętów, na chodniku zbierał się tłum. Ruch odbywał się normalnie, jezdnie były przejezdne w obie strony. Było około godziny 14, chyba trakt konny równoległy do ul. Grunwaldzkiej i Alei Zwycięstwa był zablokowany przez uczestników manifestacji. Gęstniało od przybywających w alejce prowadzącej od ul. Grunwaldzkiej do Gmachu Głównego, ale brama na teren Politechniki była zamknięta. Nie wpuszcza-

li tam już nikogo. Studenci i młodzież szkolna napływali z różnych stron, z Gdańska tramwajami, ze strony kolejki elektrycznej z przystanku Gdańsk Politechnika i ze Stoczni, ale również od strony ulic Traugutta, Sobieskiego, Matejki, Politechnicznej, Hibnera, Miszewskiego i od strony Wrzeszcza (ul. Grunwaldzka). Byli wśród nas młodzi pracownicy stoczni, szczególnie ci, którzy chodzili na wieczorówkę. Studenci nadciągali z akademików i z miasta. Wiem, że studenci chcieli zmobilizować robotników największych zakładów Trójmiasta, ale to im się nie udało (choć nie jestem do końca pewny). Dochodziła godzina 16 i wtedy od strony Opery ruszyły w zwartym szyku oddziały MO, ORMO i ci cywile. Czy były nawoływania do rozejścia się, nie pamiętam, ale tłum zaczął się powoli poruszać tak, aby nie dosięgła go pałka milicyjna i aby nie znaleźć się w polu rażenia gazu łzawiącego. Ruszyły „polewaczki” i rozpoczęła się regularna bitwa. Milicja, rozdzielając ludzi zgromadzonych po obu stronach ulicy Grunwaldzkiej oraz atakując z różnych stron, chciała nas rozgonić po bocznych uliczkach, ale my na ich atak odpowiedzieliśmy kamieniami, kostkami i wszystkim, co można było podnieść z ziemi. Niektórzy uczestnicy byli przygotowani i uzbrojeni w przyniesioną z zakładów pracy „amunicję”, były to śruby, nakrętki i inne metalowe przedmioty. Poszły w ruch kije i pręty. Jeżeli jakiś milicjant zapuścił się zbyt daleko w tłum, to strasznie oberwał, a poza tym kamienie, śruby, a później także kostki brukowe robiły swoje. W tym czasie jeszcze jeździły ulicą Grunwaldzką tramwaje. Pasażerowie jadący w pobliżu milicjantów i atakujących studentów ormowców cisnęli w nich to, co mieli pod ręką. Milicjanci nie byli im dłużni i wrzucali świece dymne do środka jadącego tramwaju, czym rozjuszali pasażerów. Wysiadali oni z tramwaju w biegu lub na przystanku i przyłączali się do zadymy. Przemierzając ulicę Grunwaldzką, młodzi ludzie zaczęli napełniać różne naczynia benzyną na małej stacji benzynowej, za Teatrem *Miniatura*, przy Grunwaldzkiej, którą zresztą trochę zdemolowano. Chyba na wysokości przystanku tramwajowego przy Hibnera benzyna ta została użyta do podpalenia samochodu milicyjnego. Walki odbywały się już na kilku ulicach bocznych od Grunwaldzkiej: Hibnera, Politechnicznej, Matejki oraz Miszewskiego, w kierunku rynku i akademików. Na torach tramwajowych leżał tłuczeń i było to jedno ze źródeł zaopatrzenia manifestantów w środki rażenia. Walki toczyły się wzdłuż ulicy, kamienie



Wycinek z Dziennika Bałtyckiego



Wycinek z Głosu Wybrzeża

Archiwum H. Majewskiego

i inne przedmioty latały też wzdłuż chodników. Nikt nie rozbił okien wystawowych i nie płądrował sklepów. Dziwne było to, że nikt nie zamykał sklepów, nie rozbił wystaw i nie płądrował witryn. Przy tej ilości rzuconych „pocisków” może graniczyć z cudem, że nic lub prawie nic nie zostało rozbite. Sklepy służyły za miejsce ucieczki przed gliniarzami. Przechodnie poruszali się tam i z powrotem wśród latających przedmiotów i na pewno niejednym z nich oberwał czy to od „struży porządku”, czy też od manifestantów. Ludzie zmęczeni bieganiem chowali się w podwórkach i odpoczywali, ale musieli uważać, aby nie dostać się w ręce oprawców, bo wtedy tęgo obrywali. Milicjanci i ormowcy też chowali się w podwórkach.

Kosze, śmietniczki, ławki i tym podobne przedmioty były używane do walki, a tym samym ulegały zniszczeniu.

Gdy brakło „amunicji”, szybko biegło się do warsztatów z tyłu Zakładu Doskonalenia Zawodowego, gdzie były różne metalowe przedmioty. Najbardziej pamiętam płaskie, okrągłe pierścieniowe tarcze o grubości może 5 mm. Były one sztywne, a jak puściło się je równoległe do ulicy to piszczwały i przecinały wszystko, co napotkały po drodze. Przy tym leciały bardzo daleko. Była to bardzo „bezpieczna broń” dla nas, ale czyniąca wielkie spustoszenie wśród oprawców. Te krążki były rewelacyjne, gdyż tak jak kiedyś puszczaliśmy żabki po wodzie, tak samo te koła puszczane w dół Grunwaldzkiej przecinały powietrze i gdy trafiły w cel, musiały razić boleśnie, a jak się odbiły od przeszkody, to jeszcze jakoś przemieszczały się do przodu po bruku. Wydawały złowrogi szum i świstały w kierunku pałkarzy.

Boczne ulice szczególnie były dobrym miejscem na krótki odpoczynek przed kolejnym rzucaniem w siły porządkowe.

Młodzi atakowali ochoczo milicjantów, wznosząc przy okazji okrzyki „gestapo”, szczególnie, gdy na moment obie strony przystawały aby zaczerpnąć powietrza i trochę odpocząć. Gdy ktoś oberwał petardą lub pałą, pomagano mu i nie dopuszczano do zatrzymania przez siły porządkowe. Tacy ranni „zadymiarze” stawali się obserwatorami albo uciekali do domu. Teren walk nadal rozszerzał się na ulice boczne od ul. Grunwaldzkiej: Hibnera, Jaśkową Dolinę, Marchlewskiego czy Partyzantów, a także na wolną przestrzeń przy kawiarni „Morskiej” czy „Cristalu”. Milicjanci i ormowcy zdobywali kolejne metry „Grunwaldzkiej” i natężenie walk malało. Zajścia trwały gdzieś do godziny 20.

Czy my, którzy braliśmy udział w „zadymie”, robiliśmy to dla jakiś celów politycznych? Nie, my byliśmy w okolicach Politechniki Gdańskiej dnia 15 marca 1968 roku, bo w dniu 12 marca w okolicach Żaka MO i ORMO wyżywali się na studentach i na nas. To była solidarność ze studentami. O tym, co spotkało *Dziady* i co milicja zrobiła studentom na UW w Warszawie, wiedzieliśmy wystarczająco dużo.

W Gdańsku chcieliśmy zmanifestować solidarność ze studentami, domagaliśmy się, aby prasa nie kłamała i nie bito brutalnie uczestników wieców studenckich, szczególnie na terenie uczelni, które mają swoją autonomię.

Zawsze byłem tam, gdzie nie powinienem być i to było silniejsze od strachu. Wtedy rozsądek nakazywał iść do domu, a nie w wir zająć ulicznych.

Studenci mówili o wolności słowa, wolności badań, o prawdzie i swobodzie dyskusji w poszukiwaniu prawdy. Dwa lata później też byłem studentem i przeżyłem Grudzień 1970. Byłem uczestnikiem zająć na ulicach Gdańska.

Wydarzenia marcowe miały swój własny wymiar i pokazały, że studenci, robotnicy wybrzeża i młodzież szkolna chodzą własnymi ścieżkami. Ścieżki te okazały się groźne dla komunistycznej władzy. My w Gdańsku wyraziliśmy swoje zdanie, biorąc udział w zająćach marcowych, swoją wolę bycia wolnym we własnym kraju.

Według wybrzeżowej prasy, bilans zająć w Gdańsku był najtragiczniejszy w całym kraju. Gdańsk zadał kłam twierdzeniu, że robotnicy zakładów Wybrzeża tylko potępiali studentów. Ich udział w tych protestach był widoczny. Prasa gdańska po paru dniach opisywała wiec na PG z 12 marca 1968 roku i uchwalone tam postulaty. Dzięki zaangażowaniu władz uczelni Trójmiasta i wielu działaczy, zminimalizowano straty wśród studentów i pracowników uczelni. Konferencje prasowe prokuratorów, na których przedstawiali oni dane liczbowe o zatrzymanych, zwolnionych i ukaranych młodych robotnikach, studentach i uczniach świadczą, że zamieszki nie były spowodowane przez chuliganów czy bandytów, jak zaraz po zająćach pisała prasa reżimowa.

Młodzież gdańska, studenci, robotnicy, uczniowie pokazali, jaką stanowią siłę.

Henryk Majewski

Pracownik PG w latach 1975–1997



Marzec 1968 r., masówka w zakładzie pracy



Archiwum H. Majewskiego

SO-LI-DARNOŚĆ! SO-LI-DARNOŚĆ

Trzydziestolecie to zawsze piękny i ważki jubileusz. A cóż dopiero wtedy, gdy obchodzi go „Solidarność”. Nie jest to bowiem zwykłe święto, lecz rocznica jednej z najważniejszych cezur naszej historii. To praprzyczyna naszej dzisiejszej rzeczywistości, to splecione węzeł wielu łańcuchów przyczynowo-skutkowych.

Zastanawia więc, dlaczego w różnych materiałach dokumentalnych i wspominkowych, w jakie ta okazja owocuje, mówi się prawie wyłącznie o pierwszej dekadzie tej epoki. A jeśli ktoś już wykracza poza jej ramy, to raczej sięga w przeszłość, przywołując lata 1976, 1970, 1968...

Być może jest tak dlatego, że lata 1980–1989 to czas akcji bezpośredniej – bierny opór, strajki, demonstracje, podziemne knowania... W takie dni wszystko jest proste i czarno-białe. Miło jest powspominać, jak żeśmy gonili zomowców (a potem oni nas), jak się wznosiło okrzyki, pokazywało „zajączki”. A trochę martyrologii, typu sine pręgi po gumowej pałce na plecach, lub nawet dwadzieścia cztery godziny „na dołku”, dało się przedstawić ze śmiechem, przy kawce lub kufelku piwka.

Ale potem trzeba było wrócić do normalności, jakakolwiek ona była. Przyszedł czas wielkich decyzji społecznych i małych problemów życiowych. Niejeden naprawdę oberwał od maszyny uruchomionej przez pewnego generała, jakże dziś szanowanego przez niektórych, więc cicho lizał rany. Ktoś cichutko smyknął do lepszego świata, by „za funtem odkładać funt” (zostawiając w ojczyźnie swą Jolkę, desperacko pragnącą przeżyć „lato ze snów”), a w przyszłości stroić się w szatki emigranta politycznego. Ale większość wróciła do życiowego kierunku, próbując dostosować się do jego nowego rytmu, nadawanego przez różnicowane siły – od emocjonalnych decyzji mas, zachwyconych wolnością, poprzez porady „stołecznych autorytetów” posiwiących w walce o rząd dusz, aż po bezwzględne reguły mechanizmów światowej gospodarki.

Nowa rzeczywistość stawała się coraz mniej przyjazna i malownicza, ale przecież na jej kształt istotnie wpływała „S” (zresztą z wzajemnością), nieustannie firmując zalety nowego systemu i rozmazując jego wady. Ktoś powie, że przypominając

te sprawy kalam i brukam. Ale czy lukrowanie faktów jest na pewno lepsze niż łyżeczka dziegciu w beczce miodu? Zresztą nie mam zamiaru pisać obszernej kroniki. Chcę tylko rzucić parę uwag, by zachęcić Czytelnika do refleksji nad wpływem naszych własnych postaw i decyzji na to, co nas teraz otacza.

Przelećmy więc tę pierwszą, heroiczną dekadę – rejestrację związku, przepychanki, stan wojenny, nasłuchiwanie informacji o TKK (kto dziś pamięta ten skrót?), przewożenie związkowej poczty i powielaczowych gazetek, z duszą na ramieniu, ale i z pełnym przekonaniem, goszczenie podziemnych emisariuszy, którzy z marsowymi wyrazami twarzy toczyli tajemne rozmowy, rozładowywanie darów z „Zachodu”...

Początkowy entuzjazm, absolutny i wręcz dziecięcy, z czasem zaczął się kruszyć. Raz i drugi usłyszane rozmowy owych emisariuszy okazują się płytkie, na poziomie problemu, jak zachęcić „brukselkę”, by „solidnej ciotce” przysłała trochę „sałaty”.

Przewóz powielaczowej prasy początkowo budzi żal, że gazetki trzeba szybko przekazać innym. A tak chciałoby się poczytać, czegoś dowiedzieć. Tyle tylko, że po kilku godzinach takiej lektury pojawia się pytanie: gdzie jest ta intelektualna głębia podziemnej prasy? I czy to nie wtedy, karmieni prostymi regułkami jakiejś ekonomicznej hybrydy, wyrobiliśmy w sobie przekonanie, że wolny rynek osobiście wymienia przepalone żarówki?

Także zetknięcie z darami ludzi „Zachodu” jest przyczyną frustracji. Te mdłe mielonki w puszkach naprawdę są lepsze od tego, co perfidnie komuchy sprzedawały nam jako szynkę „Kra-kus”? Te w połowie zepsute foliowane bocзки z Danii mają naprawdę zwiększyć dobową dawkę kalorii polskiego robotnika? Te podniszczone garnitury i zdarte buty naprawdę są wyrazem serdeczności „Zachodu”?

Silnie zmacerowany tego typu przeżyciami, wchodzę w drugą dekadę nowej epoki. Ponownie zapisuję się do „S”, choć ręka drży, kiedy widzę, jak niewielu decyduje się na taki krok. A że trzeba być konsekwentnym, to nie odmawiam Kazikowi, gdy ponawia propozycję objęcia przeze mnie stanowiska wiceprzewodniczącego „S” na PG.



Gdańsk, budowa pomnika Poległych Stoczniovców, 1980 r.



Fot. H. Majewski



Linda Winsh aresztowana, 19 lutego 1981 r.

Fot. H. Majewski



Lech Wałęsa, strajk sierpień 1980 r.

Fot. H. Majewski

Startujemy – Kazik, Tadek, dwóch Andrzejów, Romek, Jacek, dwóch Ryśków, Heniek i ja, czyli prezydium. Zaczyna się codzienna praca. W Komisji Zakładowej wciąż kipią emocje, pierwociny normalności przeplatają się z przepychankami, a przynajmniej z kaskadami fantasmagorycznych koncepcji i propozycji. Naiwnie uważałem, że „S”, formalnie będzie tylko związkiem zawodowym (który to urzędowy fakt z dziwnym naciskiem podkreślało coraz więcej bardzo mi niesympatycznych osób), jest w istocie jedyną siłą, która może bronić naszych zbiorowych interesów w skali politycznej – w Sejmie, Senacie, rządzie... Ale są też inne poglądy. Na zebraniach związkowych padają pytania o teoretyczne podstawy, o doświadczenia innych krajów... Przywołuję koncepcję syndykalizmu, choć mam świadomość, że ma ona niedobre odniesienia do Włoch Benita Mussoliniego (ale wiem też, jak bardzo jej nie lubił sam W. I. Lenin). Jednak lokalne dyskusje nie miały tu znaczenia, gra toczyła się w większej skali. Pojawiły się próby ustalenia ojcostwa naszych przemian. Nagle okazało się, że to ktoś dał nam wolność (a my jeszcze chcemy chleba, darmozjady jedne!), że „S” utworzyły autorytety, wzmocnione ekspertami.

Na zebraniach delegatów do regionu też niezły bigos. Jedni użerają się o drobiazgi, inni – o upamiętnienie kolejnej rocznicy, a są i tacy, którym bliskie są idee Wolnego Miasta. To ostatnie mnie dosłownie zatyka. Jak to możliwe? Wracam myślą do pierwszej ćwiartki XX wieku. Całkiem spory kraj, haniebnie rozdrapany przez bandyckich sąsiadów po z górą stu latach opresji ma odzyskać niepodległość. W tamtych latach, gdy transport morski był naprawdę istotny, trudno było pozbawić go dostępu do morza. I było sobie miasto, spore i portowe, a w dodatku wieńczące ujście największej rzeki owego kraju. Świetnie pasowałoby ono do tego odnawianego bytu państwowego. Ale konkurowało o nie pobliskie mocarstwo – wredne i paskudne, wręcz zbrodnicze, ale o dziwo szanowane. Trudna sprawa, więc wysmażono zgniły kompromis. Nowemu państwu ofiarowano spłachetek plaży z kilkoma wioskami rybackimi, a na pocieszenie – jakieś dziwaczne uprawnienia w owym mieście, które formalnie uwolniono (*sic!!!*), a w rzeczywistości oddano tamtemu mocarstwu. I teraz okazuje się, że ten potworek traktatu wersalskiego miał jakieś idee! Boże drogi!

Coraz wyraźniej widać, że „S” jest rozgrywana przez możnych tego kraju. Nie bardzo nam się to podoba. Któregoś razu zebranie delegatów regionu głośnie jakąś niezbyt mądrą propozycję. Tylko nasza trójka – Kazik, Rysiek i ja – jesteśmy przeciw. To historyczna chwila! Bodajże po raz pierwszy to ponad stuosobowe gremium nie głośnie jednym ruchem dłoni. Prezydium, pełne późniejszych dygnitarzy, aż wstaje, oczywiście z pobłażliwymi uśmiechami, by lepiej zobaczyć tych dziwnych odszczepieńców.

Nie jest też łatwo na naszym podwórku. Ot, choćby fundusz socjalny. Tak się od lat składało, że głównym kanałem jego rozdziału był uczelniany ośrodek w Czarlinie. Każdego roku lista osób otrzymujących tam przydział wczasów do złudzenia przypominała listę z roku poprzedniego. Ci, którzy się na niej nie mieścili, jęli protestować. Rozpaczam akcję „wczasów pod gruszą”. Podoba się ona pracownikom, ale nie lubi jej Dział Socjalny. Gdy wreszcie przedkładam tekst nowego regulaminu, przedstawiciele tego działu stają na głowie, by wykazać, że zrobiliśmy to po terminie (jakim?). Na szczęście regulamin wchodzi w życie.

Różni dyskutanci wciąż krytykują nadmierne zatrudnienie w naszej administracji. Pojawia się obawa, że „S” będzie zwalniać. Wygrzebuję gdzieś broszurki o zasadach zarządzania przedsiębiorstwami, głównie anglosaskiego pochodzenia. Obliczam, obliczam i wychodzi mi, że... nasza administracja jest ze dwadzieścia procent za mała przy rozmiarach PG. Duże zaskoczenie po obu stronach – uczelnianej i związkowej, a i ja sam jestem zdziwiony.

Pełno jest takich drobiazgów, ale najważniejsze są sprawy całego kraju. A tu szczególnie wkurza mnie permanentne nawoływanie do zaciskania pasa. „Reformy muszą kosztować!” – wyrażają jacyś młodzi ludzie po studiach ekonomicznych, których kariery zawodowe akurat wystartowały jak rakiety. Ale dlaczego? – pytam. A jeśli już, to dlaczego aż tak bardzo bolą? Zwolennicy bólu wymachują argumentem wydajności pracy. Podobno na „Zachodzie” jest ona kilkakrotnie wyższa od naszej.

Nie bardzo mnie to przekonuje. W międzyczasie zostają bowiem prodziekanem do spraw studenckich, więc z obowiązku poznaję materiały z innych uczelni, tych „zachodnich”. Porównuję programy, obciążenia dydaktyczne, liczebność grup studenckich... Wychodzi mi, że wydajność naszych nauczycieli akademickich jest co najwyżej 10% niższa od „zachodniej”. Więc dlaczego zarabiamy 10 razy mniej? Czy ktoś tu nie pomylił dodanej z mnożnikiem?

Najgorsze jest to, że „S” coraz wyraźniej wspiera to nawoływanie do zaciskania pasa. Jestem tu w zdecydowanej mniejszości, więc szukam jakiegoś wsparcia. Akurat na horyzoncie pojawia się „Solidarność Pracy” Ryszarda Bugaja, rychło przekształcona w „Unię Pracy”. Wstępuję do tej partii, staram się być aktywny. Reakcja ogromnej części współzwiązkowców jest zaskakująco negatywna. Nie jest to jeszcze ostracyzm, ale boleśnie odczuwam chłód większości kolegów.

Ale i mnie jest coraz dalej od tego, co uprawia „S”. Dostrzegam jakieś niepojęte rozdwojenie jaźni. Wychodzi na to, że „S” ma być czystym związkiem zawodowym i nie wolno jej pchać się do władzy (fakt, że gdy tę władzę raz dostała to efekt był tragicomiczny). Ale zwolennicy tej tezy nie widzieli niczego zdołanego w tym, że związek popiera niektórych polityków, o ile są „nasi”. I tu był kłopot, bo między „salonowcami” a „związkowcami” trwała przepychanka, elegancko zwana „wojną na górze” (choć bardziej przypominała „mordobicie na dole”). Dla sympatka „Unii Pracy” definitywnie nie było tu miejsca.

Mojego entuzjazmu nie budzili też ci, którym władzę powierzono. Co prawda białe skarpety i czarne mokasyny szybko poszły w odstawkę, ale jak tu zaufa ludziom, którzy zamiast „góram” mówią „górom”, czy „wyłą” zamiast „wyłom”.

W końcu nie wytrzymałem i wystąpiłem z „S”. Pozostała mi aktywność partyjna, ale i ta nie potrwała długo. Bugajowe koncepcje budziły opór nie tylko „naszych”, ale także „onych”. W efekcie desant grupy byłych reformatorów PZPR, zwanych się „ludźmi nowej lewicy”, szybko załatwił sprawę i znów byłem bezpartyjny. Czy dlatego jestem taki zgryźliwy i ciągle narzekam?

Jerzy M. Sawicki
Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska

30 LAT MINĘŁO...

We wczorajszej poczcie znalazłam zaproszenie na jubileuszową sesję z okazji XXX-lecia powstania „Solidarności” w Politechnice Gdańskiej. Ucieszyła mnie możliwość spotkania po latach i snucia wspomnień w gronie ludzi, dla których powstanie uczelnianej „Solidarności” było nie początkiem, a kolejnym etapem na ich drodze do wolności i demokracji. Przed oczami stanęli mi zasłużeni dla Wydziału Budownictwa Lądowego wielcy Nieobecnicy, czyli profesorowie Roman Kazimierzczak, Ryszard Dąbrowski, Tadeusz Kłoczek oraz docent Zbigniew Łosicki. Ich życie, poglądy i działalność związkowa stanowiły wzór, jak pozostawać w zgodzie z prawdą i uczciwością, dając odpór koniunkturalistom i karierowiczom. Nie można wyklu-

czyć, że swą pryncypialność i niezłomne zasady zawdzięczali niełatwym latom młodości. Zbyszek Łosicki w okresie okupacji był członkiem Szarych Szeregów, w listopadzie 1951 r. został aresztowany i ponad rok spędził w więzieniu. Roman Kazimierzczak w stopniu podporucznika Baonu Silnikowego brał udział w obronie Warszawy, później więziony był w oflagu IIc Woldenberg. Tadeusz Kłoczek za działalność w Szarych szeregach został aresztowany i osadzony w więzieniu Montelupich w Krakowie, potem był więźniem obozu pracy przymusowej w Szebniach oraz obozu koncentracyjnego w Płaszowie, skąd udało mu się zbiec. Ryszard Dąbrowski, repatriant z Grodna na własnej skórze doświadczył dobrodziejstw systemu komunistycznego



Ks. Prałat H. Jankowski na strajku, sierpień 1980 r.

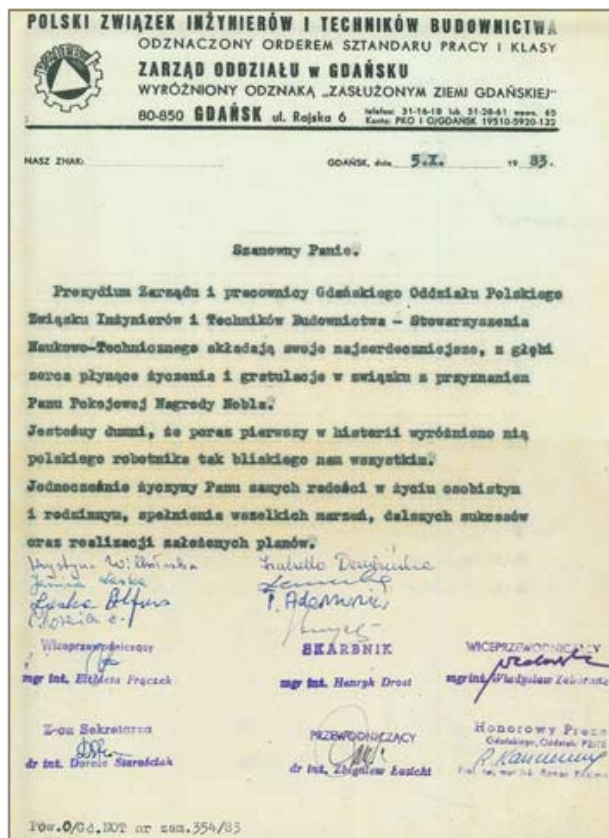


Fot. H. Majewski

i całym sercem wspierał rodzącą się „Solidarność”. Do grona Nieobecnych dołączył w roku 2008 Ryszard Klokowski. Tak o nim pisałam we wspomnieniu pośmiertnym zamieszczonym w numerze 8 Pisma PG: „Rysio należał do – odchodzącej już w niebyt i zapomnienie – grupy ludzi, wyznających jednoznaczny system wartości, otwartych na potrzeby innego człowieka, pochylających się nad cierpieniem i biedą, umiejących (i chcących) słuchać, pozbawionych całkowicie zawiści i szaleńczego pędu do kariery za wszelką cenę. Cechowały Go wrodzona delikatność, takt i kultura bycia”. Wszyscy, którzy go znali, potwierdzą, że był on dobrym duchem wydziałowej i politechnicznej „Solidarności”.

Moje osobiste wspomnienia wiążące się z narodzinami „Solidarności” są nierozdzielnie związane z innymi narodzinami. Pierwszego dnia strajku solidarnościowego, tj. 16 sierpnia 1980 roku przyszła na świat moja młodsza córka Magda. Mąż dzielił czas między wizytami pod szpitalem a nieustającym wiecem pod bramą główną Stoczni Gdańskiej. Gdy po dwóch dobach, z powodu niewystarczającej ilości personelu pomocniczego szpitala – komunikacja prawie nie funkcjonowała – i kończących się zapasów jedzenia zostałam wraz z dzieckiem wypisana do domu, zostawiliśmy małą pod opieką babć i powolutku, piechotą przez park przy Alei Zwycięstwa (mieszkałiśmy wówczas naprzeciwko basenu PG) ruszyliśmy pod stocznię, by mieć swój osobisty, fizyczny udział w tworzącej się historii. Pomimo przebywania na urlopie macierzyńskim miałam na bieżąco kontakt z kolegami z pracy. Często, spacerując z dzieckiem w wózku, odwiedzałam mój ukochany Gmach Żelbetu, by w laboratorium na parterze spotkać się z Gienkiem Grzesiem, Andrzejem Radzickim i Rysiem Chabrosem i na bieżąco wymienić się informacjami, dostać prasę podziemną, usłyszeć jak – wobec dziejących się wydarzeń – określają się inni pracownicy Wydziału. Odwiedzałam także pracującą na pierwszym piętrze panią Wandę Richert, człowieka wyjątkowej klasy, dobroci i uczciwości, prywatnie – teściową Grzegorza Grzelaka, zaangażowanego w latach 70. w działalność Ruchu Obrony Praw Człowieka i Obywatela, później współzałożyciela Ruchu Młodej Polski. To był ważny kanał informacyjny oraz niezależne źródło pozyskiwania prasy podziemnej.

Po powrocie do pracy z ogromnym wzruszeniem z rąk Tadeusza Klocka oraz Rysia Klokowskiego odebrałam legitymację związkową „Solidarności” w Politechnice Gdańskiej w ciem-



Gratulacje w związku z przyznaniem Lechowi Wałęsie nagrody Nobla
Fot. H. Majewski

nozielonej okładce ze złotymi literami o numerze 105. To było dużo wcześniej, zanim weszły w życie „normalne” legitymacje związkowe.

O inicjatywie zorganizowania spotkania jubileuszowego dowiedziałam się jakiś czas temu od pani Gizeli Bober, osoby nierozdzielnie związanej z Politechniką Gdańską, oddanej bez reszty uczelnianym seniorom. To ona namówiła mnie do przekopania domowego archiwum, by wzbogacić wystawę, przygotowywaną przez Henryka Majewskiego. I wtedy właśnie znalazłam niezmiernie ciekawy dokument, o którym całkowicie zapominałam, a mianowicie kopię listu gratulacyjnego, wystosowanego 5 października 1983 roku przez Zarząd oraz działaczy Gdańskie-



Gdańsk, budowa pomnika Poległych Stoczniovców, 1980 r.



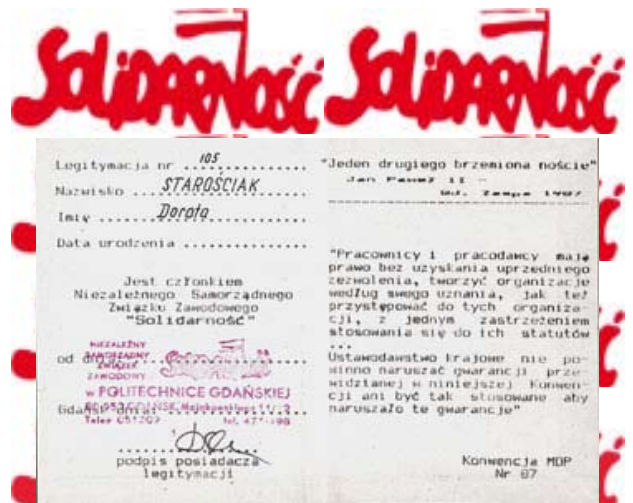
Archiwum H. Majewskiego

go Oddziału Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa do Lecha Wałęsy w związku z przyznaniem mu Pokojowej Nagrody Nobla. Pod listem widoczne są m.in. trzy podpisy pracowników WBL-u, a mianowicie: Honorowego Prezesa PZITB profesora Romana Kazimierczaka, Przewodniczącego dr inż. Zbigniewa Łosickiego oraz Zastępcy Sekretarza Oddziału, autorki niniejszego tekstu. Pamiętam, jak ze Zbyskiem Łosickim pojechaliśmy jego zielonym Polonezem na Zaspę, by osobiście wręczyć laureatowi dokument i złożyć mu wyrazy najwyższego uznania i podziwu. Teraz wydaje się to najzwyczajszym wydarzeniem, wynikającym z zasad dobrego wychowania i uznania dla laureata. Wówczas – krótko po odwołaniu stanu wojennego odwaga cywilna miała nieco odmienną wartość i nie sądzę, żeby zarządy wielu innych stowarzyszeń poszły w nasze ślady.

Stan wojenny wspominam z całą jego okropnością, przemocą i bezprawiem. Ale z drugiej strony był to czas „weryfikacji” postaw i zachowań, swoisty egzamin z bycia przyzwoitym człowiekiem. To wtedy wyłoniły się grupy osób myślących i działających w podobny sposób, osób, które rozumiały się bez słów, do których miało się bezgraniczne zaufanie. Zbieranie pieniędzy, kolportowanie wydawnictw podziemnych, to wszystko funkcjonowało bez zarzutu, pomimo iż zasady konspiracji nie pozwalały na prowadzenie rejestrów ofiarodawców. Powszechnie wiadomo było, że bardzo aktywnie działał dr inż. Andrzej Brzozowski, który po przemianach roku 1989 podjął pracę w biurze zagranicznym Komisji Krajowej „Solidarność” kierowanym przez Bogdana Lisa, a później został mianowany konsulem generalnym w Toronto. Wydaje mi się, że działalność podziemna Andrzeja dotyczyła głównie ruchu wydawniczego drugiego obiegu, współpracował z nim Jan Rzepczyński. Kolportaż materiałów podziemnych odbywał się zgodnie z zasadą: przyjaciele naszych przyjaciół są naszymi przyjaciółmi. Na ogół do naszego zespołu docierały one za pośrednictwem Rysia Kłoskowskiego. Zostawiał je w laboratorium albo mnie. Po przeczytaniu trafiały do pokoju 118 w gm. Żelbetu, czyli do Zbyszków Dąbrowskiego i Wilka oraz Michała Żaboklickiego, od nich szły do Marka Wesołowskiego, Wieśka Szuchnickiego i Leszka Cuglewskiego, a potem do Eli Urbańskiej-Galewskiej. Nie mogę tu nie wspomnieć o rodzinnym klanie Dobrowolskich i Mederskich. Mama Wanda Dobrowolska przez wiele lat prowadziła biuro Komisji Zakładowej. Natomiast syn Sławomir, córka Jola i zięć Piotr Mederski pracowali na Łądówce i od samego początku byli mocno związani z „Solidarnością”. Piotr blisko współpracował z Tadeuszem Klockiem. W stanie wojennym niektórzy na znak protestu przeciwko bezprawiu nosili w klapie opornik. Natomiast wśród pracowników WBL-u panowała moda na noszenie wykonanych w srebrze trzech gdańskich krzyży. O ile pamiętam, produkowała je w dwóch wersjach – do przypięcia lub do zawieszania na szyi na łańcuszku – siostra Bogdana Lisa.

Nie mogę w tym miejscu nie zauważyć, że w żaden sposób moje wspomnienia, pisane po 30 latach, nie mogą pretendować do tekstu dokumentującego działalność związku na całym Wydziale Budownictwa Łądowego. Ułomność pamięci oraz obowiązujące zasady konspiracji powodują, że nie jestem w stanie wymienić wszystkich osób aktywnych w wydziałowej „Solidarność”. Niech więc nie czują się dotknięci Ci, których nie wymieniłam.

W latach 90. sytuacja lokalowa Wydziału Budownictwa Łądowego była dramatyczna. Starania władz wydziałowych pozostawały bez echa, a szły o zwolnienie pomieszczeń po Studium Wojskowym, o które ubiegało się kilka wydziałów. I wówczas w gronie Zarządu Koła NSZZ „Solidarność” w składzie Eugeniusz Grześ, Ryszard Kłoskowski, Dorota Starościana i Elżbieta Urbańska-Galewska powstał pomysł napisania pisma do rektora PG profesora B. Mazurkiewicza. Dzięki pomocy ówczesnej kierowniczkii biura Wydziału Krystyny Czerniewskiej, uzyskaliśmy dostęp do wszystkich dokumentów, pokazu-



Legitymacja członkowska NSZZ „S”

Archiwum D. Starościana



Plakat w przejściu podziemnym stacji kolejowej Gdańsk-Wrzeszcz, listopad 1980 r.

Fot. H. Majewski



Lech Wałęsa i Ks. Prałat H. Jankowski, Stocznia Gdańska, sierpień 1980 r.

Fot. H. Majewski

jących dotychczasowe wieloletnie starania o nową inwestycję, informujących o zdobytych przez Wydział środkach i wykorzystaniu ich przez władze uczelni na inne inwestycje, o pomieszczeniach utraconych przez Wydział na rzecz innych jednostek uczelni. Zebrane fakty pozwoliły nam 6 kwietnia 1990 r. napisać do rektora następujące słowa: *Kilkadziesiąt lat oczekiwań na poprawę sytuacji lokalowej, a także torpedowanie przez władze administracyjne Uczelni wszelkich inicjatyw Wydziału daje nam moralne prawo do sformułowania kategoriycznych żądań wobec władz uczelni.*

Uznaliśmy za swój wielki sukces, gdy 21 maja 1990 r. dziekan Czesław Taraszkiewicz informował rektora Mazurkiewicza: *Rada Wydziału Budownictwa Lądowego stwierdza, że popiera zawarte w piśmie koła NSZZ Solidarność postulaty dotyczące sytuacji lokalowej i warunków pracy na wydziale, jak również potwierdza, że zawarte w nim fakty odpowiadają stanowi, jaki istniał w tym zakresie na przestrzeni ostatnich lat. Nieczęsto się zdarza, żeby wynik głosowania był tak jednomyślny, jak w tym przypadku. Na 28 obecnych członków Rady Wydziału wszyscy głosowali „za”.*

Bezpośrednim efektem naszego listu było przyznanie Łądownce zwolnionych pomieszczeń po Studium Wojskowym, ale także... ustna ostra reprimenda wobec Zarządu Koła – za indywidualizm działania – ze strony Komisji Zakładowej NSZZ „Solidarność”. Niemniej, czuliśmy satysfakcję, że wspólnym wysiłkiem udało się nam zrobić coś dobrego dla Wydziału. A tak na marginesie, minęło 20 lat, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, pomimo zaliczenia do placówek pierwszej kategorii, wciąż boryka się z kłopotami lokalowymi, nadal nie rozpoczęto nowej inwestycji, a jeśli wierzyć plotkom, znowu pojawiły się plany odebrania Wydziałowi części zajmowanych pomieszczeń. Może jest to wyzwanie dla obecnego Zarządu Koła NSZZ „Solidarność” na Wydziale? Nasze doświadczenia sprzed kilkadziesiąt lat podpowiadają bowiem, że jedynie wspólne, solidarne działania przynoszą oczekiwane efekty. Szczerze tego życzę nie tylko młodszym kolegom związkowcom, ale i całemu Wydziałowi.

Dorota Starościak
Emerytowany pracownik PG

GRUDZIEŃ 1970 NA POLITECHNICIE GDAŃSKIEJ

Nieautoryzowana relacja nagrana na Politechnice Gdańskiej w dniu 23. 10. 1981 roku przez Henryka Majewskiego, której udzielił Pan doc. Zdzisław Sikora

Czy Pan docent udzielał relacji dla kogoś na temat Grudnia?
– Pełniejszej relacji nie udzielałem. Naturalnie, były na ten temat dyskusje ze studentami – pytali. Natomiast wywiadów czy jakichś dokumentów, wspomnień na ten temat nie pisałem, nie udzielałem na ten temat żadnych wywiadów. Powiem szczerze, nie jestem przygotowany w tej chwili do udzielenia jakiejś pełniejszej relacji, musiałbym w pamięci odtworzyć tamte dni. Był to okres dramatycznych wydarzeń, następnie okres wielkich nadziei, które znowu zaprzepaszczono. Pana naturalnie interesują sprawy Politechniki. A zatem o czym miałbym powiedzieć, jeżeli chodzi o Politechnikę?

Interesuje mnie przebieg wydarzeń, które rozpoczęły się w poniedziałek z rana. Jaka była sytuacja wśród studentów – począwszy od poniedziałku, kiedy było wiadomo, że robotnicy w jakiś sposób chcą zareagować na decyzje rządu.

– Pierwsze symptomy tej sytuacji na Uczelni to olbrzymie napięcie uwidocznione na zajęciach, które prowadziłem od godziny 7-ej czy 8-ej rano. Wielkie zaniepokojenie, ta gama różnych pytań, problemów. Następnie sporo studentów przybiegało do Zakładu i pytali się – co się dzieje? Na korytarzu podchodzili do mnie studenci, podobnie jak do wszystkich moich kolegów – współpracowników Zakładu Politologii. Co się dzieje? Wyrażali



Gdynia, Grudzień 1970 r.



Archiwum H. Majewskiego



Stocznia Gdańska, 14 grudnia 1970 r. Archiwum H. Majewskiego

swój stosunek do podwyżki, swoją niechęć... i dochodziły już pierwsze głosy – tego co się dzieje w Stoczni, ale oprócz tego napięcia – nic się nie działo. Widać było podenerwowanie, bieganie, zaniepokojenie. Około godz. 11-tej pod Politechnikę podjechał radiowóz, w którym byli pracownicy Stoczni. Jak się później okazało, przed gmach wyszedł Rektor Staliński i kilka osób spośród nauczycieli akademickich i również ja tam byłem. Ten moment, kiedy wysiedli i to spięcie, jakie było między Rektorem, a młodym człowiekiem – widziałem. Na Uczelni jeszcze był spokój, natomiast w Stoczni już wrzało. Stąd konfrontacja dwóch postaw. Spokojnej – ze strony Rektora i to zaniepokojenie, zdenerwowanie i niezręczność – bowiem doszło do jakiegoś takiego małego incydentu. Wysiadła również kobieta. Przed Gmachem Politechniki było około 100–200 studentów. W holu głównym, na schodach było bardzo dużo studentów. Nie wiem, ile tam się mieści. Natomiast rozmowa – oczekiwanie na tą rozmowę nie spełniło się. Studenci, myślę, byli przygotowani na jakąś relację pełniejszą, na wezwanie bardziej ogólne, patriotyczne – na słowa: Ojczyzna zagrożona, czy jakieś hasła bardzo ogólne. Tymczasem ta relacja była taka ściśle ekonomiczna, a nawet taki zwrot, który pamiętam ze strony tej kobiety – czemu stolicie, chodźcie z nami, to będziecie żreć „ixi”. To nie przemówiło. Zatem nie ruszyło studentów. Naturalnie, trzeba powiedzieć o sprawie głównej. Studenci pamiętali 68 rok, kiedy nie uzyskali wsparcia ze strony klasy robotniczej. Stąd też zachowali się biernie w okresie, kiedy w zakładach pracy zaczęło wrzeć. To nie był jakiś zamierzony odwet, ale to była taka powściągli-

wość – poczekamy, zobaczymy – też nam nie przyszlście... nie będziemy się spieszyć – tak to odczuwam. Bo 68 rok to osamotnienie Uczelni – wręcz pamiętam tą olbrzymią ilość ludzi z zakładów pracy, którzy krążyli wokół Politechniki, którzy odgrzali się studentom, wykrzykiwali. To pewne przerażenie tych setek ludzi obcych, którzy tu krążyli, wykrzykiwali przed Politechniką. A więc studenci zachowali się – powiedziałbym dość biernie. Nie było jakichś wielkich wydarzeń – wcale – od początku do końca. Może koło godziny pierwszej próba zorganizowania wiecu. Ale to nie był taki powszechny wiec – jakiś wielki spontaniczny wielki udział. No i ta sprawa, o którą Pan pytał – wieczorem



Gdańsk, KW PZPR, 14 grudnia 1970 r.

Fot. IPN GD



Powrót do stoczni, 14 grudnia 1970 r.

Fot. IPN GD



Gdynia, Grudzień 1970 r.



Archiwum H. Majewskiego



Stoczniowcy przed Gmachem Głównym PG, 14 grudzień 1970 r.
Fot. J. Hajdul, archiwum H. Majewskiego

przyjazd stoczniowców. Rzeczywiście, przyjechali przed bramę główną, która była zamknięta. Byłem w tym czasie na Politechnice, ale prawie wcale nie było już studentów i nieliczni pracownicy nauki. Brama była zamknięta, ale można było wejść furtką przez portiernię. Politechnika nie była jakimś warownym obozem niedostępnym. Wtedy nie doszło do żadnego wiecu, zatem udział był powiadam niewielki. Pytał mnie Pan również o akademiki? Dr Rezmer była w jednym z akademików – będzie mogła więcej Panu powiedzieć na ten temat. Nieprawdą jest, że



Stoczniowcy przed Gmachem Głównym PG, 14 grudzień 1970 r.
Fot. J. Hajdul, archiwum H. Majewskiego

te akademiki były pozamykane. Były otwarte. Rektor zarządził, że nauczyciel akademicki zawsze powinien być w akademiku. Nie po to, by pilnować studentów, tylko w razie konfliktu mogła wtargnąć milicja, wszystko mogło się wydarzyć. Wtedy nauczyciel był upoważniony, by podejść w takiej sytuacji, przedstawić się, że jest nauczycielem, opiekunem i prosi o wyjaśnienie sytuacji. To nie chodziło o pilnowanie studentów. Mogli wchodzić, wychodzić. Zresztą nie widzę fizycznej możliwości zablokowania akademika.

Z tego co wiem drzwi nie były zamknięte, ale proszę zapytać może o to dr Rezmer.

Jak to wyglądało we wtorek, środę, czwartek na terenie Politechniki?

– Zajęcia się tam jakoś odbywały. Były to nerwowe zajęcia, krótkie. Naturalnie to nie były zajęcia, na których były realizowane jakieś tematy teoretyczne. To były na naszych zajęciach rozmowy o sytuacji. No, trzeba powiedzieć, że Uczelnia była pełna młodzieży. Bardzo duża frekwencja – jak nigdy. Pełne budynki, pełne sale. Napięcie, zaniepokojenie. No nie wiem co mógłbym powiedzieć. Nic więcej nie widziałem, by coś ponadto się działo.

A jaka była sytuacja w czwartek – po strzałach w Gdyni!

– W czwartek studenci zgromadzili się... Doszły wiadomości z Gdyni, że jest strzelanina, że giną ludzie, że zaczęła się wielka



Stoczniowcy przed Gmachem Głównym PG, 14 grudzień 1970 r.
Fot. J. Hajdul, archiwum H. Majewskiego



Gdynia, Grudzień 1970 r.



Archiwum H. Majewskiego

tragedia w Gdyni. Studenci zaczęli się gromadzić. Zgromadzili się przed Gmachem Głównym i zaczęli żywo rozprawiać, czy wyjść na ulicę, czy nie. Wśród studentów byli zwolennicy wyjścia na ulicę i byli przeciwnicy. Muszę powiedzieć, że w zdecydowanej większości nauczyciele akademicy byli przeciwnikami wyjścia studentów na ulicę. Bowiem mieli świadomość, że to już jest okres konfrontacji siły, że może się wszystko wydarzyć, że może ta młodzież zginąć. Ale nie było fizycznej możliwości powstrzymania wyjścia studentów z Politechniki. I sami się wahali. Ale pytali, czy też dyskutowali głośno i wtedy nauczyciele akademicy też włączali się do tej rozmowy, wyrażali swój pogląd. Też byli podzieleni. Ale w zdecydowanej większości jednak uważali, że zaczekajmy na Uczelni na to, co się będzie dziać. Nie było jakiegos oficjalnego stanowiska Rektora czy władz wyzywającego. To nie było zorganizowane. Natomiast te poglądy Rektora były jak gdyby aprobowane, przenoszone poprzez kadrę nauczycieli akademickich, żeby zaczekali na Uczelni. Zobaczymy, co się będzie dziać., po co iść na ulicę.... Tym bardziej, że nie było jakiegos jeszcze takiego celu bezpośredniego na tej ulicy. To, co się działo to gdzieś z daleka od Politechniki..A różne głosy dochodziły o tym co się dzieje.Wyjazd do Gdyni wręcz nie możliwy, bo jak się do tej Gdyni dostać ! A więc studenci zostali, nie wyszli.



Stoczniowcy przed Gmachem Głównym PG, 14 grudzień 1970 r.
Fot. J. Hajdul, archiwum H. Majewskiego

Jaka była decyzja Rektora w czwartek? Czy decyzja o zawieszeniu zajęć była podyktowana oczywiście troską o studentów, czy po prostu sytuacja polityczna była taka, że Rektor nie miał innego wyjścia.

– Ja myślę, że cokolwiek byśmy powiedzieli, to jednak troska o studentów chyba dominowała u Rektora. No przecież to jest nauczyciel akademicki. W wieku studenckim miał dzieci. Nie mógł tu być jakoś bezduszny. Tego nie można mu zarzucić. Troska o studentów, co się stanie z tymi młodymi ludźmi. Tym bardziej, że bezbronnymi. Bo jeśli w porze tych starć wchodziłi stoczniowcy – no to mieli kaski, byli zwarci, stanowili jakąś siłę. Natomiast to żadna siła fizyczna, taka grupa studentek, studentów. Tych studentek, była moda maxi, w tych długich płaszczach nawet uciekać by nie mogły. Więc troska, że po prostu może ich wszystkich co najgorsze spotkać. Inni pociągają, a studenci ucierpią najbardziej. Jak również nie wykluczam tego, że sytuacja polityczna była tak napięta, że podjęto decyzję o zawieszeniu zajęć.

Czy to była decyzja Rektora, przez niego samego podjęta, czy też przez władze, którą Rektor realizował ewentualnie?

– Ja myślę, że była to zewnętrzna decyzja, którą Rektor realizował. Ale na pewno to z przekonaniem zrobił – zajęć nie byłoby żadnych na uczelni. Natomiast, czy się obawiano jakichś większych wydarzeń na uczelni – myślę, że nie.

A czym Pan się sugeruje w takiej ocenie ?

– Wtedy, w tej bezpośredniej konfrontacji siły – uczelnia tej siły nie przedstawiała. Siłę fizyczną stanowiły te olbrzymie masy robotników jakoś przygotowane, w kaskach, silnych, zorganizowanych, zwartych – to była siła.

Ale wyjście dzieci – tych, którzy decydują, dzieci polityków – to chyba jest siła?

– No, dołączenie się tam, w zakładach pracy – ja myślę, że tam się dołączyli studenci. Mówimy o dwóch różnych sprawach. Mówimy o grupie jakiejś złożonej z młodzieży i pracowników politechniki, to nie była żadna siła fizyczna.

Ale wyjście ich na ulicę?

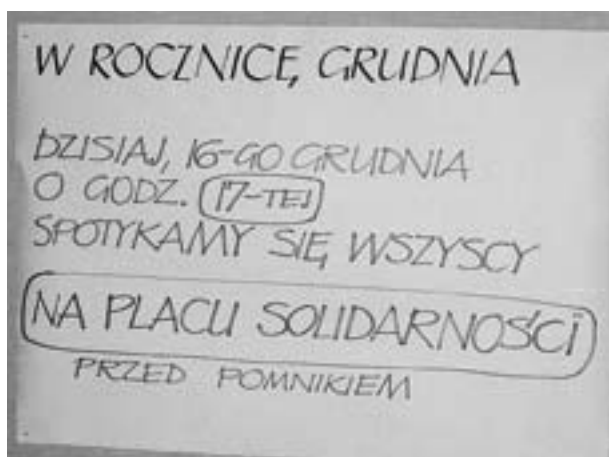
– Zaproszenie jest bardzo proste. A straty potężne – to żadna siła. Gdyby sami wyszli to bez efektu. Natomiast dołączenie do



Gdynia, Grudzień 1970 r.



Archiwum H. Majewskiego



14 grudnia 1981 r.

Fot. H. Majewski

pracowników stoczni – ale nie było takiego porozumienia – to co innego.

Mówił Pan docent o incydencie z Panem Rektorem. Czy mógłby Pan to dokładniej opisać?

– Może – o ile pamiętam, jak podjechała nysa – podszedł Rektor. Zapytał prawdopodobnie dokładnie nie pamiętam słów – po co tu panowie przyjechaliście. Wtedy młody człowiek, który wysiadł z nysy odepchnął gwałtownie Rektora. Osoby, które stały dalej mogły nawet uznać to że uderzył – ale to nie miało miejsca. To wyglądało nieprzyjemnie i to zraziło studentów. Bo jednak ten autorytet Magnificencji jest duży. Wyszedł jako gospodarz. Powinna być podjęta rozmowa z Rektorem – nie ta forma. Można zrozumieć, bo wtedy już się działo wiele w zakładach pracy. Tu nic – zdenerwowanie. Ale ten moment był bardzo niezręczny. I był taki reflektujący studentów.

A czy ktoś poza Rektorem rozmawiał z robotnikami, którzy przyjechali?

– Nie. Z radiowozu przez megafon były wezwania.

Czy mógłby Pan docent powtórzyć jakiej treści te wezwania były? Czy pamięta Pan?

– Jakies dosłownie... Ja chyba mam gdzieś notatki z tamtego okresu. „Chodźcie z nami”, „Prasa kłamie”, „Oszukują Was”.

O tego typu „Dość już tych kłamstw”. Takie bardzo gwałtowne wypowiedzi. Ale nie było jakiejś konkretnej propozycji typu organizacyjnego, że tu i tu przyjdzie o tej godzinie, czy do nas do stoczni czekamy – nie było. Tylko były to ogólne nie organizacyjne wezwania. No i po pewnym czasie dojechał radiowóz (nysa). Również ta rozmowa w hallu tej kobiety nieudana. Ale nie dlatego, że studenci niechętnie się odnosili do niej, po prostu niezręcznie zaczęła rozmawiać – też można zrozumieć było później, że zdenerwowanie, nowe środowisko, ale niezręcznie było w stosunku do studentów. To nie był apel ale bardziej zaklinanie żeby studenci poszli. Ale to są małe epizody.

Chciałem się zapytać, czy we wtorek i środę odbywały się zajęcia formalnie?

– Odbywały się.

Jaka była reakcja na strzały w Gdańsku?

– Tylko zaniepokojenie jakies, dyskusje, w grupach na korytarzu stali studenci. Od tego się zaczynały zajęcia. Ale jednak się odbywały zajęcia. Nienormalnie pewnie – dyskutowano. Ale funkcjonował ten normalny bieg – przerwa, godziny dydaktyczne. To funkcjonowało wszystko.

Czy były zorganizowane jakies służby porządkowe dla zabezpieczenia spokoju na uczelni przez władze uczelni czy z zewnątrz?

– Trudno mi powiedzieć. Wiem, że Rektorat funkcjonował, stale tam ktoś był przez całą dobę. Komitet Uczelniany też był czynny przez całą dobę. Jakies inne służby, nie widziałem.

Czy mógłby Pan bliżej opisać, jak wyglądała ta Pani, która rozmawiała ze studentami?

– Nie mogę.

Czy była wysoka, czy niska?

– Raczej średniego wzrostu.

A z radiowozu przemawiał mężczyzna czy kobieta?

– Mężczyzna

Czy mógłby Pan docent powiedzieć ewentualnie, skąd mógł się znaleźć radiowóz, który tutaj przyjechał ze stoczniowcami?



Gdynia, Grudzień 1970 r.



Archiwum H. Majewskiego

– Słyszałem, że to był radiowóz, którym sekretarz Komitetu Wojewódzkiego Jerzy Hajer (to był sekretarz organizacyjny KW PZPR Zenon Jundziłł i nie jechał do stoczni tylko chciał przemówić do robotników, zaczął od słów „Towarzysze” i dalej już nie mógł przemawiać bo stoczniowcy zabrali tę nysę i pchali ją do stoczni, a dalej na Politechnikę – H.M.) pojechał do stoczni. Wysiadł z tego radiowozu w stoczni i stoczniowcy zabrali ten samochód – jeździli nim. Myślę, że jest to bardzo bliskie prawdy, ale nie widziałem tego, natomiast to powtarzano na Uczelni. Można by o to Hajera zapytać.

Czy mógłby Pan powiedzieć dokąd ten radiowóz udał się z pod Politechniki?

– Nie wiem.

Czy mógłby Pan powiedzieć, jak zakończył się czwartek na Uczelni?

– No zakończył się wyjściem studentów, rozjechaniem się do domów.

Czyli po decyzji Rektora.

– Po decyzji Rektora.

Co się działo w akademikach?

– Nie wiem. O akademikach niewiele mogę powiedzieć.

Dziękuję za rozmowę.

Henryk Majewski

Pracownik PG w latach 1975–1997

„PODZIEMNA GAZETA POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ”, „OFICyna U MAJSTRA” CO, KTO I KIEDY???

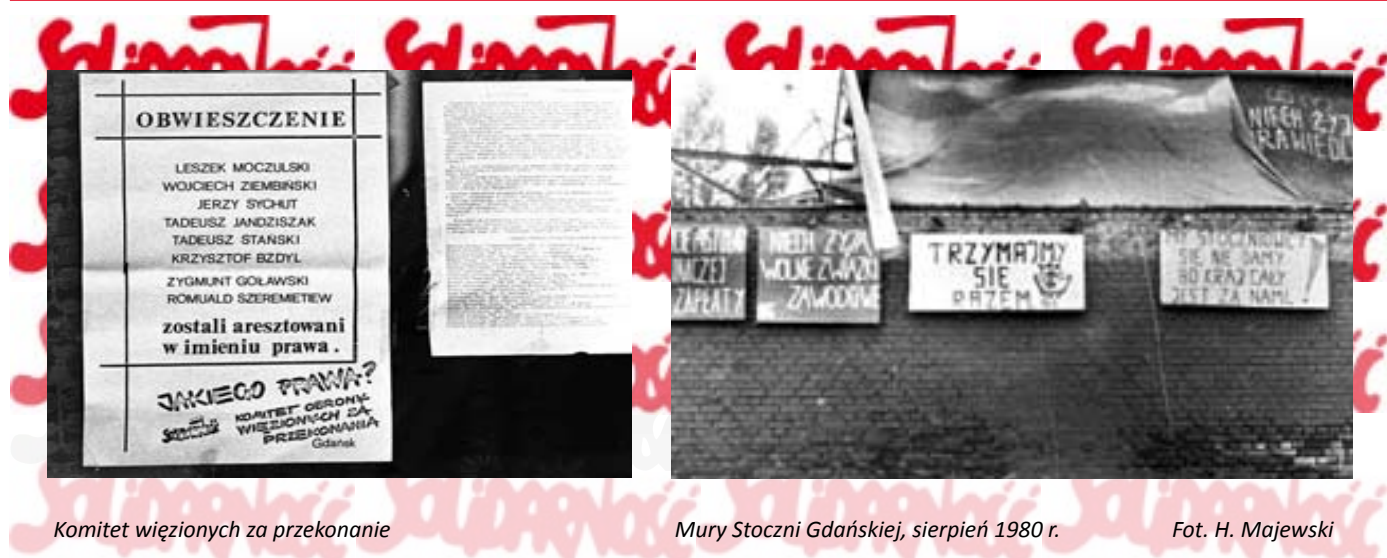
Dawno, dawno temu, jeszcze za komuny, gdy wybuchł stan wojenny, (ku uciesze towarzyszy karierowiczów zagrożonych przez kilkanaście wcześniejszych miesięcy „Karnawałem Solidarności” w swoich przywilejach), wpadłem na pomysł, aby podobnie jak wiele innych grup w naszym kraju rozpocząć „paper war”.

ONI mieli oficjalne media, czołgi, ZOMO, SB i wymiar sprawiedliwości, a my papier, farbę drukarską i powielacze. A jednak bali się nas, śledzili, aresztowali i skazywali za informacje niezależne, bo wiedzieli, że system, którego bronili i ich osobiste korzyści, przywileje i kariery zależały od ich monopolu na głoszenie ich kłamstw.

„Podziemną Gazetę Politechniki Gdańskiej” wymyśliłem w 1982 roku. Do 1987 roku ukazało się 39 numerów. Wydawnictwo zostało nazwane „Oficyna U Majstra” (pomysł Krzysztofa Kizkisa) i poza Gazetą wydawaliśmy (drukowaliśmy) szereg innych publikacji, a m.in. „Tygodnik Mazowsze” dla Regionu Gdańskiego.

Oto lista osób, które były zaangażowane z naszym wydawnictwie (w porządku alfabetycznym).

- **Cezary Bąk** – W latach 1982–1985 drukarz w „Oficynie u Majstra” drukującej m.in. „Tygodnik Mazowsze”, „Portowca”, podziemną gazetę PG. Od 1984 r. współorganizator drukarni przygotowujący nowe miejsca lokalizacji sprzętu drukarskiego i nowe osoby zajmujące się drukiem. To Czarek dostosowywał maszyny drukarskie do warunków polowych poprzez demontaż skomplikowanej automatyki.
- **Krzysztof Czerwiński** z Okrętowego dostarczał blachy Tygodnika Mazowsze
- **Jurek Ginalski** – pierwszy obok Krzysztofa Kizkisa drukarz w „Oficynie”. W 1993 roku wycofał się ze względów rodzinnych.
- **Bożena Hakuć** – w latach 1982–1987 przygotowała matryce PPGG do powielania. Przygotowała 39 numerów Gazety.
- **Krzysztof Kizkis** – pomysłodawca nazwy „Oficyna u Majstra”. W latach 1981–1983 członek komitetu redakcyjnego



Komitet więzionych za przekonanie

Mury Stoczni Gdańskiej, sierpień 1980 r.

Fot. H. Majewski

Oficyny u Majstra (współpraca ze mną, Darkiem Śmiałkowskim, Cezarym Bąkiem i Piotrem Suchorą) oraz grupą techniczną (W. Słomiński i inni) – skład, druk, introligatornia, kolportaż. 12 zredagowanych i wydanych numerów *PGPG* – ostatnie cztery w technice offsetowej w 2000 egz. To Krzysztof dostarczył pierwszą maszynę-powielacz do drukarni „Oficyny u Majstra”.

- **Andrzej Kopeć** – pożyczył na kilka godzin klucz od magazynu Ośrodka Komputerowego w piwnicach PG, dzięki czemu po zrobieniu kopii tego klucza mieliśmy, w sytuacjach koniecznych, dostęp do papieru drukarek komputerowych, który przycinaliśmy gilotyną do formatu A4.
- **Andrzej Maj** – pracownik PG w laboratorium Zakładu Mostów Metalowych. Drukarz w drugiej połowie lat 80-tych. Wtedy drukarnia mieściła się u niego w laboratorium, a wcześniej Bogdan Borusewicz uczył Andrzeja sztuki w jego domu.
- **Henryk Majewski** – to w jego ciemni na II piętrze w „Żelbecie” była nasza pierwsza drukarnia. Heniu dostarczał też niektóre teksty związane z sytuacją na Politechnice.
- **Wiesław Piwowski** – drukarz, dołączył razem z Cezarym Bąkiem do „Oficyny”, zginął tragicznie w wypadku samochodowym w 1985 roku
- **Aleksander Rybak** – pracownik PG, Zakład Budowy Kolei, jednorazowa, ale bezcenna pomoc. To jego, będącego poza podziemnymi strukturami, poprosiłem o przywiezienie maszyny offsetowej z plebanii ks. Jankowskiego na PG. Pojechaliśmy jego małym fiatem i przywieźliśmy piękny offset. Był to chyba rok 1994.
- **Piotr Suchora** – w jego mieszkaniu znajdowała się skrzynka kontaktowa Oficyny u Majstra. Składanie i ostatnie korekty ostatnich offsetowych numerów Podziemnej Gazety Politechniki Gdańskiej odbywały się u niego. Miał kontakt tylko z Krzysztofem Kiszkiem. Zmarły tragicznie w wypadku drogowym w 1985 roku.

A ponadto: Pani Ania z biblioteki WBL, która pisała na swojej maszynie pierwsze ulotki, jeszcze zanim mieliśmy powielacz, kolega z ksero WBL (nie pamiętam nazwiska), który pomagał robić blachy do offsetu, pani sprzątająca na II piętrze

„Żelbetu”, która za każdym razem, gdy o to prosiłem, wynosiła z umówionego miejsca worki z makulaturą, aby wyrzucić je na spód kontenera ze śmieciami.

Ja z kolei pisałem (jako Majster), zbierałem teksty od autorów, organizowałem wraz z innymi co się dało (farby, papier, miejsca druku, transport, kolportaż), łączyłem poszczególne ogniwa i pilnowałem, aby poszczególne osoby nic nie wiedziały o sobie wzajemnie lub jak najmniej. Nieco łatwiej było mi konspirować gdy dostałem od Marka Garzteckiego z Londynu komputer Amstrad z edytorem tekstów i drukarką. W dostawie pośredniczyła Pia – lektorka języka angielskiego z British Council. Na tym sprzęcie wykonałem też matryce (na prośbę chyba Rysia Kloskowskiego) do legitymacji członków struktur podziemnej „Solidarności” na PG.

Lokalizacje drukarni

Zaczynaliśmy w ciemni u Henia Majewskiego. Po jego aresztowaniu przerzuciliśmy maszynę w podziemia, do jednego z pomieszczeń, do których wchodziło się z kanałów ciepłowniczych poprzez Wydział Elektryczny lub Gmach Główny. Następnie Czarek Bąk miał maszynę u siebie i Jarka Ziętkiewicza, a najbardziej „bezcelnym” rozwiązaniem było umieszczenie drukarni w laboratorium mostowym na parterze „Żelbetu” u Andrzeja Maja za zasłoną z materiału.

Komunikowanie się

Unikaliśmy bezpośredniego przekazywania sobie czegokolwiek. Owszem, spotykaliśmy się na korytarzu lub na chwilę w pokojach, ale cokolwiek mieliśmy do przekazania (w tym większość kolportażu) szło przez „służbę”. „Służbę” były małe, kwadratowe drzwiczki w ścianach toalety na drugim piętrze Żelbetu. Drzwiczki (za nimi było zaśmiecona nieużytkowa przestrzeń pod dachem) każdy mógł sobie otworzyć i na wyciągnięcie ręki zostawić to co chciał do odbioru przez inną osobę. System ten funkcjonował przez cały czas bez żadnej wpadki (raz tylko myszy zjadły cukierki Wiesława Piwowskiego z jakichś „darów” na Święta, które zostawiłem tam dla jego dzieci).

*Andrzej Brzozowski
Były pracownik PG*



Gdańsk, Manifestacja po zamachu na Jana Pawła II, maj 1981 r.



Strajk okupacyjny PWSSP, listopad 1981 r.

Fot. H. Majewski

BEZ DEBITU...*

Aby wzmocnić siłę przekazu, dać ludziom nadzieję, dezinformować wroga, czyli funkcjonariuszy służby bezpieczeństwa, sprawić wrażenie, że jest nas dużo więcej, dopisywaliśmy na ulotkach czy pisemkach np. nakład 50 000 egz., gdy faktycznie drukowaliśmy tylko 5 czy 10 tys. Podawaliśmy za każdym razem inną, wymyśloną nazwę Podziemnej Drukarni, matryce były pisane na różnych maszynach, aby utrudnić identyfikację źródła. Teksty pisane przez jedną osobę podpisywane były różnymi pseudonimami itp. Robiliśmy szum za co najmniej 100 osób.

A efekty? Trójmiasto regularnie zasypywane było ulotkami, do każdej uczelni i większości zakładów pracy docierały podziemne czasopisma, odezwy czy broszury informacyjne.

Oprócz manifestacji ulicznych w rocznicę Sierpnia, Grudnia czy 3 Maja popularne były na Uczelniach Milczące Protesty. Zbieraliśmy się najczęściej przed Gmachem Głównym o określonej godzinie i przez pół godziny po prostu staliśmy czy spacerowaliśmy, dyskutując o najświeższych wydarzeniach, czerpiąc siłę z naszej mnogości. Wiedzieliśmy wtedy i czuliśmy namacalnie, że to, co władza trąbi w przekąźnikach to ściema, bo naprawdę większość myśli dokładnie tak jak my. Milcząco i spacerując w jednym miejscu tłum miał ogromną siłę i wymowę. Ciężko byłoby zebrać te kilka tysięcy ludzi wyłącznie przekazem ustnym czy niewielką ilością ulotek. Zасыpując uczelnię tysiącami ulotek wzmacnialiśmy ten przekaz i efekt był niesamowity.

Na PG wystarczyło 2000 ulotek – to 1 rzyza papieru i jedna matryca... i dwie godziny pracy trzech osób. Chociaż z zewnątrz mogło się wydawać, że na to pracowała spora, dobrze zorganizowana podziemna grupa. Zgadza się – dobrze zorganizowana, ale mało liczna. Co prawda, byliśmy tylko małym kółkiem w sprawnie działającej i nie tak małej maszynie bo papier, matryce i farbę dostawaliśmy od innych ekip, które zajmowały się logistyką.

* Tekst niniejszy jest kontynuacją artykułu z wydania specjalnego „Pisma PG” nr 9(158) z 2010 r.

Można powiedzieć, że pomimo, iż było nas tak niewiele – potencjał mieliśmy spory, więc oprócz własnych potrzeb świadczyliśmy usługi na zewnątrz i drukowaliśmy dla wszystkich, którzy mieli taką potrzebę i kontakt z nami, a wydrukowane materiały kolportowaliśmy od razu własnymi kanałami do konkretnych odbiorców czy też w powietrze, tzw. akcjami ulotkowymi.

Małe mieszkanko na Mariensztacie...

Jednym z większych i poważniejszych problemów były lokale. Podstawą wydajnej i bezpiecznej pracy były miejsca, gdzie mogliśmy wykonać nasze zadanie, nie wzbudzając niepotrzebnej sensacji. Nawet życzliwa nam osoba mogła spowodować kłopoty, rozpowiadając o tym, czym się zajmujemy. Podstawą konspiracji była też częsta zmiana lokalu, gdyż regularna obecność grupy młodych ludzi, głównie w godzinach wieczornych wnoszących i wynoszących paczki i unoszący się łatwo rozpoznawalny zapach farby drukarskiej ściągnęłyby na nas niechybnie prędzej czy później wizytę funkcjonariuszy i zakończenie pięknej przygody ze szlachetną sztuką poligrafii bezdebitowej.

O lokale nie było łatwo, gdyż z jednej strony ludzie się bali, a z drugiej my też obawialiśmy się dekonspiracji. Trudno było rozpytywać po znajomych, czy nie znają kogoś, kto udostępniłby nam swoją substancję mieszkaniową dla tych niecnych i zabronionych prawem celów. W końcu „Stawka większa niż życie...” była niezłym elementarzem młodego konspiratora. Drukowaliśmy w najdziwniejszych miejscach. Można by o tym napisać osobną książkę. Najczęściej były to piwnice. Czasami mikroskopijne łazienki, gdzie pralka służyła jako stół drukarski i od czasu do czasu trzeba było przerwać pracę, aby młoda mama mogła do tej pralki wrzucić kolejną porcję pieluch. Czasem zmęczeni wieloma godzinami naprawdę ciężkiej pracy, czekając, aż wyschnie farba na jednej stronie, by móc zadrukować następną – szukaliśmy skrawka wolnej przestrzeni, aby przespać się choć kwadrans na podłodze, stercie desek czy kupie węgla.



Politechnika Gdańska, strajk okupacyjny 1981 r.



Msza na Politechnice Gdańskiej

Fot. H. Majewski

Głód, który nas dopadał nad ranem często zaspakajaliśmy (na ogół za zgodą właściciela piwnicy) dzięki wekom stojącym na półkach. Do dzisiaj pamiętam problemy gastryczne spowodowane moim pierwszym kontaktem z owocem mango w zalewie z puszki, produkcji Wietnamskiej Republiki Ludowo-Demokratycznej (Ojczym Krzycha – pseudo „Partyzant”, gdyż jeszcze w latach pięćdziesiątych jego oddział AK walczył zbrojnie i strzelał z KBW – pracował jako przedstawiciel Morskiego Towarzystwa Klasyfikacyjnego na placówce w Azji).

Często nie mieliśmy możliwości umycia twarzy i rąk uwalanych farbą drukarską i wracaliśmy do domu lub udawaliśmy się na punkt kontaktowy obładowani świeżutką, jeszcze ciepłą bibułą, gdy wszystkie ślady na organizmie wskazywały jednoznacznie, czym zajmowaliśmy się przez ostatnie kilka czy kilkanaście godzin. Może nie było to zbyt mądre, ale cóż – wierzyliśmy, że jesteśmy niezniszczalni.

Jedno z wielu zabawnych zdarzeń, które mogło skończyć się nieciekawie miało miejsce po kolejnej szychcie drukarskiej. Niewielki nakład, prace zakończyliśmy wczesnym wieczorem i zjawiliśmy się w mieszkaniu koleżanki Ludwika, do której należała piwnica, aby się ogarnąć i spakowane uloty zawieźć na punkt do dalszego kolportażu. Ponieważ miałem ręce lekko pobrudzone farbą drukarską, spytałem Gośkę, czy nie ma odrobiny rozpuszczalnika, aby usunąć ślady przestępstwa. „Butelka stoi pod zlewem” – powiedziała Gosia, więc poszedłem do kuchni i spod zlewu wyciągnąłem szklaną butelkę ze słabo czytelną nalepką z napisem „Nitro” i przezroczystą zawartością. Spytałem „czy to ta?” – na co w odpowiedzi usłyszałem, że jak stała pod zlewem to ta. Zakasałem rękawy i połałem po łapach. Zamiast chłodu odparowującego rozpuszczalnika poczułem gęstniejące błyskawicznie ciepło oblepiające skórę na dłoniach. Jeszcze przez chwilę bezmyślnie próbowałem roztrzeć lepkie okowy. Gdy powróciła wrodzona inteligencja, która akurat zrobiła sobie wolne – było już za późno. W świetle zapalanej żarówki POLAM nie pojawił się na etykiecie butelki napis „Rozpuszczalniki NITRO”, lecz przerażający „Lakier NITRO”. Pomimo godzinnego darcia skóry pumeksem i polewania wrzątkiem z mydłem ślady pozostały i przez kilka dni chodziłem jako żywa reklama Gdańskich Zakładów Graficznych.

Przez cały okres działalności nigdy nie zostaliśmy bez dachu nad głową dzięki pomocy bezimiennej rzeszy ludzi, którzy

wspomagali nas, ryzykując wiele. Dzisiaj po latach mogę im za to podziękować.

Kadry, kadry, kadry...

Za klasykiem – nic byśmy nie zrobili bez ofiarności ludzi i ich bezinteresownej pomocy. Sprzęt, transport, lokale i wiele innych rzeczy – niezbędnych w codziennej pracy drukarza i kolportera uzyskiwaliśmy od nieznanymi ludzi pragnących spełnić patriotyczny obowiązek. Aby słowo drukowane mogło spełnić swoją funkcję, musiało znaleźć odbiorcę i dotrzeć pod strzechy. Z punktu widzenia zasad konspiracji (szkolił nas Partyzant) drukarnia musi być bezwzględnie oddzielona od kolportażu. Tak jak zaopatrzenie, przygotowanie matryc czy teksty do druku. Tyle teorii.

W praktyce większość robiliśmy sami. Własnymi kanałami zaopatrywaliśmy się w papier – po ryzie, dwie, trzy – od znajomych, z zakładów pracy. Obawialiśmy się, że pojawiające się od czasu do czasu w sklepach papierniczych stopy ryz papieru V kl. (super wciągał farbę i sechł błyskawicznie – pomimo szarego jak socjalizm odcienia kartki) były podstawiane i obserwowane przez SB. Taka ubecka pułapka na naiwnych i żądnych papieru drukarzy. Organizowaliśmy natychmiast grupę inicjatywną i papier kupowany po ryzie, góra po dwie (nie wolno było używać słowa „ryza”, bo sugerowałoby to, że kupujący to profesjonalista z branży) po kilku dniach różnymi drogami trafiał pod naszą czułą opiekę.

To była większa radość niż szóstka w totka. Po pierwsze jeden z deficytowych elementów naszej walki wykazywał znaczny progres w stanach magazynowych, a po drugie, dzięki koleżankom, babciom, rodzicom, znajomym, wystrychnęliśmy na dudka spryciarzy z SB. Nigdy zakup kilkudziesięciu ryz papieru w handlu uspołecznionym przeprowadzony w taki sposób nie zakończył się jakąkolwiek wpadką. To my wychodziliśmy na tych cwańszych i – być może z pułapki – zrobiliśmy sobie dosyć wydajne źródło zaopatrzenia.

Większe ilości materiałów drukarskich otrzymywaliśmy z kanałów Regionu. Farbę od znajomych zajmujących się poligrafia legalnie bądź też nie, tak samo matryce. Nigdy nie narzekaliśmy na brak surowców. Ponieważ, jak już wspomniałem, wykonywaliśmy zlecenia zewnętrzne – często dostawaliśmy większe ilości materiałów niż wymagało zlecenie. Nie przelewało się, ale biedy nie było. Pamiętam radość w sercu



Manifestacja po zamachu na Jana Pawła II, maj 1981 r.



Zebrań młodzieży szkolnej, 1980 r.

Fot. H. Majewski

mojem, gdy Ludwik przytargał ze zrzutów pudełko prawdziwych, amerykańskich matryc białkowych. Z całym szacunkiem dla Szczecińskiego Skolwina, to był Rolls-Royce i tak się też na tym pracowało. Używaliśmy ich do tekstów, gdzie jakość była priorytetowa.

Wydrukowana bibuła trafiała w zależności od przyczyny powstania – albo do zleceniodawcy, albo na ulicę w formie akcji ulotkowych, albo naszymi kanałami do zaprzyjaźnionych uczelni i zakładów pracy Trójmiasta, ale i innych miast – np. do Torunia, Warszawy czy Wrocławia.

Bardzo bliski kontakt mieliśmy z Uniwersytetem Gdańskim. **Krzysztof Demski** i jego dziewczyna **Beata Dwornik** – z polonistyki szybko stali się stałymi współpracownikami. Oprócz kolportażu zaczęli organizować lokale, transport, pisać i dostarczać teksty i informacje do naszych publikacji. Załatwiali materiały i uczestniczyli w innej naszej działalności, o której być może jeszcze wspomnę. Utrzymywali kontakty z Zachodem. Krzysztof Demski został zatrzymany, jako jeden z nielicznych studentów, podczas grudniowej pacyfikacji Stoczni Gdańskiej. Przewieziony do aresztu w Starogardzie Gdańskim został wykupiony przez rodzinę i znajomych i uniknął internatu. Być może dosyć ryzykowne było, aby drukarnia bezpośrednio kontaktowała się z osobą z taką przeszłością i być może inwigilowaną przez SB, ale w końcu jakoś trzeba było pchać ten wózek. Gdybyśmy byli całkiem ostrożni, to wydrukowalibyśmy ze 100 ulotek w całym stanie wojennym i rozłożyli je dyskretnie w toaletach na dworcach PKP. Współpraca z Krzychem, Beatą i jej siostrą Jołą otworzyła nam wiele możliwości zarówno zaopatrzenia, kolportażu, jak i kontaktów z Uniwersytetem Gdańskim. Ta znajomość, dzięki zachowaniu podstawowych zasad konspiracji, nigdy nie spowodowała jakiegokolwiek wpadki. Jako poloniści pisali też teksty do wydawanych przez nas materiałów – a ten element był także mocno deficytowy w naszej pracy.

Oczywiście na PG funkcjonowało wiele grup podziemnych. Zarówno wśród studentów, jak i pracowników. Na samym Okrętowym były co najmniej dwie. Drugą prowadził **Wojtek Borzestowski**, **Janusz Kapuściński** i kilku innych kolegów ze starszego rocznika. Wspieraliśmy się w każdej prowadzonej działalności. Ta druga ekipa była inicjatorką chyba pierwszego podziemnego wydawnictwa naszej uczelni pod nazwą **satyryczno-polityczny nieregularnik studencki "KRET"**. Pomimo,

że współpracowaliśmy z tamtą ekipą – nie zdawaliśmy sobie sprawy, iż to na IO właśnie nasi koledzy z wydziału wydają pismo – w kolportażu którego braliśmy czynny udział. Konspiracja pełną gębą.

Czas powiedzieć coś o **Krzysztofie Galińskim**. Tak się złożyło, że chodziliśmy razem do jednej podstawówki (nr 3 w Sopocie). Po jej ukończeniu byłem tam instruktorem w szczepie prowadzonym przez **Jerzego Gacha** – jednego z twórców niezależnego nurtu harcerskiego w ramach ZHP – późniejszego redaktora naczelnego pisma Ruchu A. Małkowskiego **ONC**, które razem tworzyliśmy od strony merytorycznej jak i technicznej. Krzys był od nas o cztery lata młodszy i jego młody wiek budził nasze obawy. Jednak wyrósł on w takim środowisku, że był wręcz nasączony chęcią działania. Wiedzieliśmy, że jeśli my nie weźmiemy go pod swoje skrzydła, może wpaść w kłopoty, bo że będzie działał, to było więcej niż pewne. Nie sposób było nie dać mu szansy. Był jednak nad wiek odpowiedzialny. Zdawał sobie sprawę, że władza wykorzysta jego wpadkę propagandowo – *to nieodpowiedzialni gówniarze robią zadymy* itp. Był na tym punkcie bardzo czuły i wszystko, co robił, było naprawdę bardzo rozsądne i wyważone. Jego wspaniała Mama niestety nie do końca mu ufała, znając jego niepokromiony charakter i gorącą głowę. Kiedyś, gdy wychodziliśmy na jakąś akcję ulotkową powiedziała – „Krzysiu pamiętaj – umiar należy mieć we wszystkim... nawet w cnocie”. Wspominałem, że to wspaniała i mądra Kobieta?

Mógłbym długo opowiadać o Krzysztofie. Można też o nim oraz o Ludwiku Kromerze przeczytać w Encyklopedii Solidarności.

Tyle suchych faktów, a prawda była dużo bardziej soczysta. Jednak suche dane nie są w stanie oddać prawie 10 lat poświęconych i przekutych w setki tysięcy wydrukowanych bez cenzury i rozkolportowanych stron niezależnego słowa, udziału w wielu inicjatywach, walkach ulicznych i akcjach protestacyjnych..., ale do tego też wrócimy.

Współpracowaliśmy z wieloma wspaniałymi ludźmi, o kilku można poczytać w publikacjach traktujących o tamtych czasach. **Większość pozostanie bezimienna**. Nie robili tego dla zaszczytów.

Nasze ukochane dziecko... chociaż podrzutek

W połowie kwietnia 1982 roku pojawił się w kolportażu satyryczno-polityczny nieregularnik studencki **KRET**.



Gdańsk, strajk PWSM, listopad 1981 r.



Gdańsk, Manifestacja po zamachu na Jana Pawła II, maj 1981 r.

Fot. H. Majewski

Po traumie 13 grudnia, ofiarach kopalni Wujek, upadku Strajku Generalnego, pacyfikacji kolejnych zakładów pracy, braku informacji, co dzieło się z internowanymi kolegami pojawiła się na arenie wojny polsko-jaruzelskiej *wunderwaffe*. Broń, z którą władzy ciężko było się zmierzyć. Uderzała celniej niż rzucona na zamiechach cegła czy butelka z benzyną. W końcu okazało się, że jest to broń śmiercionośna.

Satyra

Władza chciała, żeby społeczeństwo się jej bało – wtedy będzie posłuszne. Transportery opancerzone, koksoowniki, mundury polowe, ZOMO, SB, armatki wodne, długie pałki, tarcze i przyłbice, gazy łzawiące – to działa. Do czasu. Ale kto boi się tego, kto jest śmieszny?

Brzydka wrona w ciemnych okularach o rysach Jaruzelskiego z gołym tyłkiem znosząca jajko z napisem Stan Wojenny i podpis: „**WRONa znosi Stan Wojenny**” albo napis na murze: „**Jaruzelski, historia może ci wybaczyć... ale u mnie to masz przejebane**” – doskonale równoważyły wypowiedzi napuszonego buca w generalskim mundurze wystylizowanego na Pionocheta, przemawiającego w Dzienniku TV.

Satyra świetnie rozbrajała buńczuczne wypowiedzi mundurowych i ich popleczników. Nieudaną próbą odpowiedzi na celne ataki była postać nedorzecznika rządu niejakiego Urbana Jerzego, który próbował w podobnym tonie dezawuować poczynania Podziemia. W ocenie Społeczeństwa – bardzo nieskutecznie i wręcz powodowało to odwrotny do zamierzonego skutek. Zresztą – odpowiedź ludu była błyskawiczna i celna: „Gdyby Urban włożył turban... itd.”

Twórcy KREta świetnie wyczuli zapotrzebowanie społeczne. Zamiast wielkiego Patosu, klimatu Powstań Narodowych, Umęczenia i Słowiańskiego Pesymizmu Powstańczo-Narodowego itp. naszych narodowych cech – dowcip, lekkość, ironia okraszona pewną dozą sarkazmu. Trochę informacji bieżących i publicystyka satyryczna plus czysty humor. Trafiona w dziesiątkę recepta **Kre-ta**. To naprawdę działało. Uwielbiałem patrzeć, jak po rozprowadzeniu pod aulami na PG kolejnego numeru, studenci wychodzili z wykładów i rzucali się na ten publikator. Czekałem na reakcję i zawsze był to szczerzy, czysty śmiech. Wyjątek stanowiły ponure, zacięte twarze osób zbierających rozrzucone egzemplarze służbowo i unoszących je gdzieś w ciemność gabinetów. Była to rzeczwiście – ostra amunicja grubego kalibru.

Dziwne koleje losu...

Jak wspominałem – pierwszy numer zrobili nasi starsi koledzy z **Instytutu Okrętowego**. Nasza ekipa wyłącznie kolportowała swoimi kanałami dostarczone egzemplarze i rozprowadzała na zaprzyjaźnionych uczelniach i w szkołach. Nie zdawaliśmy sobie sprawy, kto jest autorem tej publikacji. Prawdopodobnie nie wiedzieliśmy nawet, że powstaje na politechnice – konspiracja.

1 maja 1982 roku miała miejsce pierwsza ogromna, kilkudziesięcioletnia manifestacja na ulicach wielu polskich miast. Władza zaskoczona jej ogromem – nie interweniuje. W Gdańsku ponad 100 000 ludzi idzie w ogromnym kontrapochodzie od Pomnika Poległych Stoczniovców przez Starówkę koło KW PZPR, aż na Zaspę, pod dom internowanego Lecha.

Dwa dni później nie jest już tak różowo – władza idzie na konfrontację. Po prowokacji pod Pomnikiem Jana III Sobieskiego rozpoczynają się ostre walki uliczne. Clou Dni Pamiętnych lat osiemdziesiątych. Dla nas, dwudziestolatków z bużującym testosteronem – możliwość wyżycia się. Taki pierwowzór dzisiejszych ustawek kiboli. Na 1 czy 3 maja, 13 grudnia, 11 listopada czy kolejny Sierpień czekało się, jak żona marynarza na nowe futro. To były pewniaki.

My wiedzieliśmy, że władza nie odpuści, a władza nie odpuszczała. Kamienie przeciwko gazom łzawiącym, armatom wodnym i pałkom. O ile nie strzelali – na ogół kończyło się na siniakach czy zaczerwienionych do dwóch dni oczach. Czasem, gdy dałeś się złapać – internat, ścieżka zdrowia, krótka odsiadka w areszcie śledczym czy na Przeróbce – zakończona wyrokiem kolegium ds. wykroczeń. Ci, którzy w tym brali udział pamiętają tę atmosferę – a dzisiejsza młodzież? No cóż – może sobie tylko o tym pomarzyć.

Pamiętam taką scenę – 3 maja 1982 roku w Gdańsku. Po kolejnej przepychance z ZOMO spotykam przypadkiem kolegę z roku Piotra Lubosa – wioślara AZS-u, kadrowca. Chodzi taki zadowolony – uśmiech od ucha do ucha. Pytam „co ty taki zadowolony?” – A rzuciłem właśnie brukowcem 70 metrów. „Skąd wiesz, że dokładnie 70?” – dopytuję. Na co Piotrek – „A machnąłem z krzyża, a potem policzyłem krokami do plamy krwi... było dokładnie 70 metrów”. Wyczyn, fakt – nawet jak na Kadre Wioślarską AZS.



Pomnik Pomordowanych Stoczniovców 1980 r.



Jedno z pierwszych posiedzeń Komisji Zakładowej Stoczni Gdańskiej. 1980 r. Fot. H. Majewski

Następnego dnia, po zamiechach, podchodzi do mnie Iwona z naszego Wydziału i prosi o rozmowę na osobności. Wiem, że jest w grupie **Wojtka Borzestowskiego**, od której dostaliśmy pierwszy numer **KRETa** do kolportażu. Jest bardzo przejęta i pyta, czy wiem, że wczoraj podczas walk ulicznych Wojtek i cała redakcja **KRETa** została zatrzymana. Mówię, że jeszcze nic nie słyszałem i staram się dowiedzieć, czy w związku z wydawnictwem, czy przypadek? Iwona twierdzi, że to całkowity przypadek, prawdopodobnie nie wiedzą, kogo mają, ale wyraża obawę, że jeśli w najbliższym czasie nie wyjdzie kolejny numer czasopisma, mogą się domyśleć, kogo wzięli i zamiast internatu może skończyć się dużo gorzej. Przyznam, że ta logika nie bardzo do mnie przemawiała, ale widziałem, że jest roztrzęsiona tym, co się stało z jej najbliższymi kolegami – pytam, w czym ja mogę jej i im pomóc? Iwona prosi o pomoc w wydaniu kolejnego numeru – wie, że oprócz kolportażu mamy drukarnię. Dysponuje papierem, matrycami, dostępem do informacji, farbą i pieczątką nagłówkową – którą KRET się charakteryzował. Może też wpuścić kolejny numer w stałe kanały kolportażu, co zasugeruje ewentualnie tropiącej ubecji, że redakcja działa normalnie i nie mają nikogo ważnego.

Nadal byłem nieprzekonany, czy taki czarny scenariusz jest choć trochę prawdopodobny, ale nie chciałem zostawiać koleżanki w trudnej sytuacji. Wyraziłem tylko obawę, czy podobamy w czynnościach redakcyjnych. Papier, farbę czy matryce – no problemos – mamy własne, ale złożyć w kilka dni czterostronicowe pismo, podrabiając styl poprzedniej redakcji? Mam poważne wątpliwości. Z całym szacunkiem dla moich doskonałych kolegów drukarzy, Ludwika i Krzyśka, ale pióro omijali najszerszym łukiem. Wprowadzać kogoś z zewnątrz? Ryzyko i nie za bardzo jest czas. Pytam Iwonę – a ty coś napiszesz? Odpowiada, że może spróbować, jak trzeba, ale do tej pory tego nie robiła. Zajmowała się stroną techniczną, a nie redakcyjną. Iwona naciska na tempo, bo podobno kolejny numer miał wyjść „na dniach”. Ripostuję, że przecież SB nie wie, kiedy ewentualnie miał wyjść kolejny numer. Jednak argument ten jej nie przekonuje i twierdzi, że trzeba to zrobić jak najszybciej „bo się zorientują”. Przewidując, że praktycznie cała strona redakcyjna oprócz serwisu informacyjnego spadnie pewnie na mnie, ale jak już powiedziałem, widząc jej

desperację – wyrażam zgodę. Spróbujemy. Jak się nie uda to pomyślimy o planie B. Na razie umawiamy się, że jeszcze wieczorem podrzuci mi serwisy informacyjne – ponieważ jest po zamiechach praktycznie w całym kraju, sporo aresztowanych, rannych i pobitych, więc będzie czym wypełnić jakąś część numeru. Dostanę też pieczątkę z tytułem i poduszkę z amarantowym tuszem. Wszystko ma być jak najbardziej podobne do pierwszego numeru. Czemu nie? Szukam Ludwika i dyskutujemy o realnych możliwościach nocnej akcji druk. On na luzie – jak się domyślałem – ja zredaguję, on zorganizuje druk. Lokal, przerzut materiałów na miejsce i drukarze (on, Krzysiek i ja) – znowu cała noc w plecy... Nie narzekamy, tylko w duchu się cieszymy – jest konkretna, fajna robota – adrenalina. Powoli wchodzimy na obroty. Krzysiek nakręcony jakby już wtedy można było w handlu nieuspokojonym nabyć dopalacze. To chyba była jego pierwsza tak poważna i odpowiedzialna robota drukarska.

Gdy opadły pierwsze emocje – mnie ponownie opadają wątpliwości, czy dam radę. Takie rzeczy robi kilka osób w dłuższym czasie. Oprócz napisania tekstów, będę musiał jeszcze złamać je na matrycy białkowej. Tu nie ma miejsca na pomyłkę – szkoda matrycy. Tekst trzeba wstępnie napisać na brudno – dopiero potem przepisywać na czysto już na matrycy wg planu. To zajmuje kolejne godziny. Przypominam sobie, jak kilka lat wcześniej, jeszcze w liceum, w jedną noc napisałem trzyaktową sztukę satyryczną na stosunki w PRL-u, wystawioną z powodzeniem w ramach Dnia Nauczyciela. Jeśli wtedy się udało, to być może teraz też przyjdzie wena. I przyszła. Nie mnie oceniać efekty nocnej pracy, ale na rano miałem gotowe matryce, a kolejnego ranka – ostemplowane egzemplarze rozpoczęły swój pochod po uczelniach nie tylko Trójmiejskich, szkołach, zakładach pracy. Nakład – z tego, co pamiętam, około 12 000 egzemplarzy. Ale pamięć po tylu latach może już płać figle. Pieczątki takie same, teksty podpisane tymi samymi inicjałami i ksywkami, co pierwszy numer. Sposób druku identyczny, kanały kolportażu te same. Podejrzewam, że oprócz nas nikt nie wiedział, że drugi numer był robiony przez zupełnie inną ekipę. Pewnie nie było to takie istotne, ale widząc, jaki jest odbiór tego typu publikacji – szkoda było zaprzepaścić coś tak nośnego, co rozpoczęli nasi koledzy. Mieliśmy poczucie spełnionej misji. Kontynuowaliśmy świetny w naszej (i nie tylko naszej)



Lech Wałęsa na Politechnice Gdańskiej, 1980 r.



Gdańsk, Strajk PWSM, listopad 1981 r.

Fot. H. Majewski

ocenie pomysłu, być może pomogliśmy zatrzymanym kolegom. Czas wydania – mistrzostwo świata. To była euforia. Byliśmy tak nakręcani, że gdyby nie kosmiczne zmęczenie i brak tekstów pewnie od razu wzięlibyśmy się za kolejny numer.

Iwona Fieroch dołączyła na stałe do ekipy **KRETa**. Dostarczała informacje, materiały, zajmowała się kolportażem. Ponieważ miała też swoje kontakty z Warszawą i Tygodnikiem Mazowsze oraz Niezależną Oficyną Wydawniczą NOVA, wymiana była obustronna. Jeździliśmy razem do stolicy po poważne pozycje drugiego obiegu, aby potem rozprowadzać na Wybrzeżu dzieła stołecznych drukarzy. Proponuję zajrzeć tu – <http://ecs.gda.pl/videos/video/1490>. Instrukcja jak knuć – w skromnej wypowiedzi po latach.

Czy utrzymaliśmy poziom pierwszego numeru? To już nie nam oceniać, ale jakby nie patrzeć zakochaliśmy się w tej robocie. Pierwotnie mieliśmy wydać jeden, góra dwa numery. Cel był przecież określony – ochronić aresztowanych kolegów. I po pierwszym czy drugim kolejnym numerze nikt nie mógł podejrzewać, że mają coś z tym wspólnego. Ale my, obserwując reakcję czytelników i rozmawiając z kolegami, którzy nie wiedzieli, że to nasze dzieło, dostaliśmy czytelny sygnał, że jest ogromne zapotrzebowanie na tego rodzaju publikacje. Pomimo, iż wartość merytoryczna nie była zbyt wysoka – zresztą nie taki był cel przekazu, ale w innej warstwie jego siła była nie do przecenienia. Jest to oczywiście ocena subiektywna i dotycząca własnego dziecka – wysoce tendencyjna. Zamiast jednego czy dwóch numerów powstało ich piętnaście – dla nas była to wielka radocha.

W 1984 roku jednocześnie w Paryżu i w drugim obiegu w Polsce wyszła wielokrotnie wznawiana książka pt. „**Konspira. Rzecz o podziemnej Solidarności**” autorstwa Mariusza Wilka, Macieja Łopińskiego i Marcina Moskita. To ostatnie nazwisko to pseudonim **Zbigniewa Gacha** – brata **Jerzego Gacha**, o którym była już mowa przy okazji tytułu **ONC** i niezależnego ruchu harcerskiego. Czytając tę publikację – znalazłem wzmiankę o tworzących się na początku stanu wojennego niezależnych studenckich pismach opozycyjnych. Między innymi mowa była o **satyryczno-politycznym nieregularniku KRET**. Oczywiście dumni byliśmy z faktu, iż pisze się na świecie o naszym ukochanym dziecku. Zabawne natomiast w tym wszystkim było to, że Zbyszek nie wiedział, że ja współredagowałem

i drukowałem **KRETa**, a ja nie wiedziałem, że **Marcin Moskit** to Zbyszek. Konspira.

Knuj zawzięcie, knuj zuchwale, w nocy, rano i w południe...

Studia nie przeszkadzały nam specjalnie w działalności podziemnej ☺. Oprócz naszych stałych już punktów programu wydawniczego, w miarę wolnych mocy przerobowych wykonywaliśmy prace zleczone, zaopatrywaliśmy się w niezbędne materiały drukarskie i prowadziliśmy w miarę normalne życie towarzyskie, jak normalni studenci.

Ludwika pasjonowało nurkowanie, Krzyśka Galińskiego – hippika. Ja z Krzyśkiem Demskim i jego dziewczyną Beatą oraz jej siostrą Jolą stworzyliśmy zespół muzyczny, który pogrywał podczas otrzęsin czy innych tego typu studenckich okazji. W naszym repertuarze bezwzględnie dominował Kaczmarek, Gintrowski, Wysocki czy Andrzej Garczarek albo „Słoneczko” z kabaretu Tey – Rudiego Schubertha. Kiedy jednak przez kilka dni nie było żadnej konkretnej podziemnej roboty zaczynało nas nosić i wymyślaliśmy różne dziwne rzeczy. Wychodziliśmy z założenia, że dezinformacja i propaganda to ogromna siła, którą można wykorzystać w codziennej walce.

Tworzyliśmy fikcyjne grupy aktywności podziemnej, wydawaliśmy pojedyncze egzemplarze gazetki coraz to nowych podziemnych Organizacji. Chcieliśmy sprawiać wrażenie, że organizują się nowe niezależne instytucje posiadające własne drukarnie – dlatego każde piśmiśko sygnowane było nowo wymyślonym wydawnictwem. Społeczeństwo miało odbierać to jako narastający Ruch Oporu, który w każdej chwili powstanie i obali PZPR-owskich uzurpatorów, a przynajmniej przywróci status quo sprzed 13 grudnia. Ubecja natomiast miała rozpraszać siły, goniąc pączkującą sieć podziemnych drukarni. Zdawaliśmy sobie sprawę, że realnie działających ekip drukarskich nie jest aż tak wiele i statystycznie możemy prędzej czy później zostać zdekonspirowani – my czy inni nasi koledzy po fachu. Jeśli jednak SB będzie tracić i rozpraszać swój potencjał na pogoń za bytami wirtualnymi, to wszyscy mamy większe szanse przetrwania.

To było celowe i przemyślane działanie na froncie naszej prywatnej wojny ze Służbą Bezpieczeństwa. Do dzisiaj nie wiemy, jaki był efekt tych naszych działań dywersyjnych. Ile sił i środków: szpiegogodzin czy tajniakonadsekund poświęcono na tropienie **KNUJA**, **Grupy Aktywności Społecznej – GAS** czy



Stocznia Gdańska, sierpień 1980 r.,



21 x Tak, 1980 r.

Fot. H. Majewski

Grupy Aktywności Związkowej – GAZ oraz mnóstwo trudnych już dzisiaj do przytoczenia wymyślonych przez nas **Podziemnych Oficyn Wydawniczych**. Być może kiedyś jakiś doktor ładnie się zrehabilituje z takiego tematu i przybliży o krok do profesury w swojej karierze historyka. Dla nas była to świetna zabawa. Było tego tak wiele, że nie sposób dzisiaj podać wszystkich nazw, ilości wydawnictw czy nakładów oraz kiedy zostały przez nas wydane. Podejrzewam, że gdybym miał je dzisiaj w ręku, to być może nie rozpoznałbym swoich własnych dzieci.

Recepta na takie czasopismo była bardzo prosta: trochę informacji z kraju z biuletynów informacyjnych i naszych kontaktów, drobna publicystyka o zabarwieniu humorystyczno-sarkastycznym bądź odwrotnie i żart, dowcip, rysunek satyryczny na okrasę. Zawsze deklaracja ideowa nowej grupy oporu, pseudonimy i inicjały autorów – od 5 do 10 osób. Pismo sygnowane było jako nowe wydawnictwo podziemne, a podawany nakład nie był niższy niż 15 000 egzemplarzy. Ciekawe, czy dawali się na to nabierać? Mocno się staraliśmy, aby nie było wspólnych, rozpoznawalnych elementów w kolejnych publikacjach. Były pisane zawsze na innej maszynie, a papier czy farba pochodziły z różnych źródeł. Wydawaliśmy na ogół dwa czy trzy kolejne numery w zależności od weny i „zamykaliśmy” numer. Ze względu na oszczędności matrycy nakład liczył na ogół 1000 egzemplarzy – tzn. jedna matryca i dwie ryzy papieru. Wprowadzany w sieć kolporterską nakład tworzył jakąś legendę o nowej grupie inicjatywnej, która miała krążyć razem z publikacją.

Nie była to tylko zabawa, gdyż serwisy informacyjne były prawdziwe i rzetelne, oprócz oczywiście części satyrycznej. Wychodziliśmy z założenia, że informacje i tak trzeba podać okłamywanemu przez reżim społeczeństwu, więc czemu nie upiec dwóch czy trzech pieczeni przy jednym ogniu? Motto tego akapitu pochodzi właśnie z jednego z takich naszych ulubionych bytów wirtualnych, który wyszedł pod znamienne nazwą **KNUJ**. Niestety, resztę tego wymyślnego wiersza okryły mroki historii i niepamięci po latach.

Przechowywaliśmy w tamtych czasach w swoich archiwach po kilka egzemplarzy z każdej wydanej przez nas publikacji. Niestety, nie dotrwały do naszych czasów. W zamieci, gdy wiał wiatr historii rozwiały się druki ulotne. W 1985 roku Krzysztof

Galiński został w związku z współpracą z innym ugrupowaniem aresztowany (wg ówczesnej nomenklatury – zatrzymany) przez SB. Akurat w tym czasie nie byłem obecny na terenie Trójmiasta. Gdy informacja o tym fakcie dotarła do mojego domu moi Szanowni Rodzice w trosce o ukrycie dowodów przestępstwa błyskawicznie i dyskretnie przez kilka godzin paliłi zbierane latami archiwalne egzemplarze wszystkich naszych podziemnych ekscesów drukarskich – zadymiając skutecznie sąsiednie klatki schodowe bloku przy Al. Niepodległości w Sopocie. Cud, że nikt z sąsiadów nie wezwał Straży Ogniowej. Krzysiek oczywiście nie sygnął, a bezcenne archiwum poszło przez lufcik. Ale trudno im się dziwić.

Ludwik miał jednak na początku naszej działalności ogromny przebłysk geniuszu (nie jedyny oczywiście) i wpadł na pomysł, aby wszystkie nasze wydrukowane dzieła wysyłać po kilka najbardziej czytelnych egzemplarzy listem poleconym od nieistniejącego Jana Kowalskiego do Biblioteki Polskiej Akademii Nauk – Dział Wydawnictw Specjalnych – czyli bezdebitowych. To miało umożliwić historykom, kiedyś po 100 latach, gdy Polska odzyska niepodległość, tropienie prawdy na podstawie oryginalnych dowodów. A nasza ciężka praca, pomimo różnych zakrętów i perturbacji, zostanie zachowana. Tak też konsekwentnie czynił – być może oprócz innych prywatnych czy służbowych archiwów pozostają tam one do dzisiaj. Próbowałem dotrzeć przez Internet do choćby skanowanych wersji **KRETA**. Wyszukiwarki znajdują w katalogach różnych instytucji polskich i zagranicznych wzmianki o posiadaniu poszczególnych egzemplarzy. Np. Biblioteka UJ posiada kilka egzemplarzy, niemniej nigdzie nie udało mi się zdobyć wersji zdigitalizowanej. Przyznam, że nie rozumiem dlaczego? Te i wszystkie zachowane teksty z prasy podziemnej powinny być dostępne dla wszystkich, którzy chcą mieć z nimi kontakt po latach. To jedna z lepszych lekcji historii.

Chciałbym tu na koniec wyjaśnić pewną cechę szczególną i niuans techniczny naszej pracy wydawniczej. Jak wspominałem – podstawą używanej przez nas techniki powielania druku była tzw. matryca białkowa. Istotą jej działania była cienka siateczka uszczelniona masą białkową, która była słabo rozpuszczalna i szczelna dla farby drukarskiej. Używając tego typu matryc w powielaczach, stosowało się rzadką farbę drukarską, która wyciskana była przez matrycę częściowo siłą odśrodko-



Mury Stoczni, sierpień 1980 r.,



Strajk PWSM Gdańsk, listopad 1981 r. Fot. H. Majewski

wą wirującego bębna, a w technice kontaktowej należało zastosować inny – gęsty rodzaj farby, którą wyciskało się przez matrycę za pomocą dosyć ciężkiego wałka drukarskiego. Aby uzyskać tekst powielony przez matrycę, należało ją wkreślić do zwykłej maszyny do pisania (lepiej do elektrycznej z regulowaną siłą uderzenia głowicy) i bez taśmy z możliwie jednostajną siłą – nie za mocno, ale i nie za słabo pisać pożądany tekst. Czcionka, uderzając w powierzchnię matrycy, wybijała pomiędzy oczek siatki nośnej delikatną strukturę białkowego wypełniacza, pozostawiając otwór, przez który potem przechodziła farba, barwiąc kartkę zadrukowywanego arkusza, dając czytelny (w miarę) tekst. Teoretycznie uzyskać można było więc obraz tylko taki, jaki można otrzymać pisząc na maszynie do pisania. Znaki alfa numeryczne, myślniki, gwiazdki, krzyżyki, znaki interpunkcyjne, nawiasy itp. Z nich można było w miarę wyobraźni próbować składać szlaczki, linie separujące czy jakieś „a la ramki”. Dzisiaj można przesłać esemesem choinkę, misia czy inny obiekt rysunkowy złożony z powyższych znaków. Wtedy nie robiło się takich rzeczy.

Zmuszony koniecznością wyeksponowania tytułu pisma – „Orle Lwowskie” wymyśliłem coś, co stało się możliwe dopiero wiele lat później, gdy pojawiły się drukarki igłowe – czyli grafika rastrowa. W zamierzonych czasach – nakłuwalem zwykłą igłą [nazwisko zobowiązuje] delikatnie punkt po punkcie za pomocą szablonu lub odręcznie dowolny rysunek. W tym przypadku dużą czcionką tytuł czasopisma. Było to ogromne ułatwienie i oszczędność czasu, bo tytuł nie mógł być przecież tej samej wielkości, co reszta druku – nawet pisany dużymi literami nie waliłby po oczach. Twórcy KRETA poradzili sobie, wykonując domowym sposobem pieczętkę z – dzisiaj powiedziałoby się logo pisma – wtedy z tytułem. Czerwień fantastycznie odcinała się od czarnego tekstu na szaroburym tle arkusza V klasy – jednak przyłożenie kilkanaście tysięcy razy pieczętką kosztowało sporo cennego czasu, zwłaszcza, gdy leci się już na pysk, drukując dwudziestą godzinę w oparach farby z dodatkiem rozpuszczalników.

Nakłuty tekst, pomimo że wykonanie go zajmowało kilkanaście minut pracy – robił wrażenie już bardziej profesjonalnego druku. Był, co prawda w kolorze reszty tekstu, ale oszczędzał jednak sporo czasu, dając niezły efekt końcowy. Sposób ten wykorzystywaliśmy do prostych rysunków, np. symbolu Polski

Walczącej, ale i do rysunków satyrycznych, co wyróżniało nasz druk spośród tych wykonanych podobną techniką. Przy druku plakatów klejonych na mieście patent ten również świetnie się sprawdzał.

Po godzinach...

Kiedy nie mogliśmy drukować, a cknęto nam się do roboty, jak wędkarzowi do świeżych rosówek, wymyślaliśmy sobie inne emocjonujące zajęcia w podgrupach.

Inną i wybitnie cenioną przez nas formą aktywności opozycyjnej były tak zwane „murale”, czyli dzisiejsze graffiti, z tym, że wtedy nikt tego tak nie nazywał. Robiło się to pędzlem, a nie sprayem. To było uzależnienie. Ludwik wpadał po południu i niby zagadywał, że już kilka dni nic nie zrobiliśmy i coś by trzeba wymyślić. Po prostu nosiło go. I tak wiedziałem, do czego zmierza. Jak nie było puszki lub dwóch olejnej, to leciało się za róg do chemicznego, do tego pędzle i cały problem polegał na tym, żeby do wieczora zorganizować obstawę czyli obu Krzyżków – nie darowaliby nam gdybyśmy ich nie powiadomili, że coś robimy. Potem tylko wybrać duuuuuuży, jak największy kawałek w miarę czystej i jednolitej w kolorze ściany w dobrym punkcie, czyli widocznej z kolejki SKM i... hajda na Sopicę. Krótki podział ról i wybór tekstu. Z uwagi na zamiłowania artystyczne, na ogół sam malowałem teksty i (lub) rysunki. Czasami były jednobarwne – białe na ciemnej ścianie, czasem wielokolorowe, np. DOŚĆ KŁAMSTV!!! To był kolejny niezły zastrzyk adrenaliny – wysoko notowany w naszym rankingu. Zaczynaliśmy około wpół do drugiej po północy, dojście na miejsce akcji, krótki rekonesans, czy pojawiają się patroli ZOMO, drogi ewakuacji, sektory ochrony, sprawdzenie laterek sygnalizacyjnych i... jaaaazda. Do pół godziny mieliśmy sprawę zakończoną. Słotki i pędzle w krzaki i chodu. Ponieważ z pędzla raczej kapie, ja pomykałem ze śladami przestępstwa na rękach. Nigdy oprócz drobnych, czasem zabawnych incydentów nie mieliśmy poważniejszych problemów podczas tych zabaw.

Kiedyś Krzyś poprosił, żeby choć raz mógł coś napisać – tylko żeby go pilnować, bo jak narobi błędów ortograficznych, to będzie wstyd i Urban powie, że w Podziemiu nieuki siedzą...

Nie byliśmy detalistami – napis musiał być największy z możliwych. W 100% wykorzystujący dostępny areał tła. Ponieważ było w Trójmieście co najmniej kilka ekip konkurencyj-



Strajk na Uniwersytecie Gdańskim, listopad 1981 r.

Fot. H. Majewski

nych, naszą ambicją było zakasowanie kolegów. Czasem oni nas, czasem my ich. Naszym znakiem rozpoznawczym była oryginalność przekazu i jakość wykonania. Od tej reguły nie było odstępstwa. Nie spieszyliśmy się, aby utrzymać wysoką jakość.

Zawsze potem jeździliśmy SKM-ką, obserwując reakcję ludzi udających się rano do pracy i wymieniających uwagi na temat naszej nocnej szczyty. Czerpaliśmy z tych komentarzy i śmiechów potężny ładunek emocjonalny dający nam siłę do dalszych zadań. Jeszcze dyskretne zdjęcie do archiwum i spać... albo na zajęcia na Uczelnię. Koło 9–10-tej zjawiała się ekipa destrojów. Zamalowywali nasze napisy. Super, jeżeli robili to jednolitą białą czy ciemną farbą. Mieliśmy wtedy podkład pod następny wyczyn. Gorzej, jak robili z liter pajacyki i bałwanki – chyba oszczędzali na farbie, bo potem to my musieliśmy zrobić jednolity grunt.

A ulotki lecą z nieba tak jak deszcz...

Siła przekazu niezależnego słowa zależała też od sposobu dotarcia do PT Odbiorcy. Co innego ulotka przekazana przez znajomego z rąk do rąk, czy znaleziona na ławce w tramwaju, a co innego deszcz białych ptaków, które najpierw z niesamowitym hurgotem wzbijają się w powietrze, by potem opaść łagodnie pomiędzy wyciągnięte w górę setki rąk.

Moc psychologiczna i sens takiej akcji był wprost proporcjonalny do jej trudności i teoretycznego niebezpieczeństwa, a także mnogości tłumu. To był policzek wymierzony władzy, esbekom i prezydentom dziennika telewizyjnego. Nasz sposób odreagowania i walnięcia w żyłę takiej dawki adrenaliny, jakiej nie dadzą miesięczne obroty króla dopalaczy. Byliśmy od tego uzależnieni.

Nasze ulubione miejsca to były niektóre perony SKM, najlepiej w godzinach popołudniowego szczytu powrotów z pracy. Z jednej strony – gwarancja bezpieczeństwa, a z drugiej wysypanie ulotek w takim tłumie dawało najlepsze efekty. Technicznie potrzebne do tego były co najmniej dwie osoby, ale efektywniej trzy. Dwie osoby wg naszej nomenklatury „sypały uloty”, a jedna była „nosicielem” – częściej „nosicielką”. „Nosiciel” miał ulotki ukryte w przygotowanych paczkach po około 150 do 200 sztuk – do łatwego i dyskretnego rozpakowania. Takich paczek miał około 20–25. Czyli razem na jedno sypanie zabierało się od 3 do 5 tys. ulotek. Osoby „sypią-

ce” miały na raz tylko jedną paczkę i po jej rozrzuceniu były czyste. Nawet, jeśli zupełnym przypadkiem tajniak zobaczył moment rzutu, to nawet po zatrzymaniu nie było dowodów na posiadanie rzeczy zabronionych – oprócz ewentualnego zeznania funkcjonariusza. Ponieważ sam moment rzucenia trwał mniej niż sekundę – ryzyko było teoretycznie, ale i praktycznie znikome. W naszej grupie, pomimo że rozrzuciliśmy w Trójmieście przez te lata setki tysięcy ulotek, nie było ani jednej wpadki. Po wyrzuceniu inkryminowanej paczki należało spokojnie oddalić się z miejsca przestępstwa, sprawdzić, czy ktoś nie interesuje się naszą osobą i po całkowitym upewnieniu, że nie mamy ogona podchodziliśmy do nosiciela, który znudzony siedział w następnym przedziale, mijaliśmy go (ją) zawracaliśmy i odbieraliśmy dyskretnie kolejną paczuszkę. Następnie należało znaleźć sobie dobre stanowisko przed kolejnym miejscem akcji. Ponieważ szczyt popołudniowy nie trwał zbyt długo, a czas traciliśmy na przemieszczanie się od jednej do drugiej „lepszej” stacji, więc trzeba się było nieźle związać. Zaczynaliśmy od przystanku Gdańsk Stocznia, gdy stoczniovcy kończyli pierwszą zmianę i schodzili tłumnie po stalowych schodach z kładki nad peronem – pamiętnej z filmu Andrzeja Wajdy „Człowiek z Marmuru”. Szło się z dołu, pod prąd i będąc prawie na górze, wyjmowało zza pazuchy niewielką paczuszkę odpowiednio złożoną, aby pęd wiatru rozwinął wachlarz, ale nie za wcześnie, bo widać by było miejsce wyrzutu. Dobrze złożona paczka, po oderwaniu się od ręki, leciała kilka metrów w górę, aby w ostatniej fazie lotu zacząć się z pięknym, efektownym furkotem rozwijać, tworząc charakterystyczny wachlarz. Po chwili setka ulotek opadała swobodnie na głowy, ale najczęściej w chciwie wyciągnięte ręce przyszłych czytelników.

Ruch ręki był tak nieznaczny, że naprawdę ciężko było się zorientować, kto rzucił. Sypiący nie zmieniając tempa i nie oglądając się za siebie (choć ciekawość zżerała – czy rzut był prawidłowy, czy też paczka klapnęła mało efektownie na czyjąś głowę) oddalał się w gęstniejącym tłumie. To miejsce nie było tak bezpieczne, gdyż po rzucie sypiący pozostawał na miejscu zbrodni i teoretycznie mógł zostać ujęty przez przypadkowego tajniaka. Z drugiej strony – nie wyobrażam sobie, aby tajniak próbował zatrzymania w tłumie stoczniovców. To byłaby najlepsza metoda na znalezienie sobie miejsca na



Strajk na Politechnice Gdańskiej



Gdańsk, strajk PWSM, listopad 1981 r.

Fot. H. Majewski

złoty ząb, albo szybką wizytę na Oddziale Pomocy Doraźnej. Mówiąc kolokwialnie – równie dobrze sam mógł sobie spuścić wierdół.

W jednym miejscu najczęściej wykonywaliśmy jeden lub dwa rzuty, w zależności od gęstości tłumu, który tworzył się, gdy pierwsi szczęśliwcy wsiedli już do pociągu, a następni zaczęli wypełniać peron. W tamtym czasie Stocznia Gdańska liczyła około 15 000 naszych potencjalnych czytelników, ale na jednej zmianie przez bramę nr 3 nie wychodziło więcej niż 2–3 tysiące. Na wszelki wypadek po dwóch rzutach dyskretnie wsiadaliśmy do SKM-ki i przechodziliśmy do fazy drugiej – była to faza ciągła. Mimo wszystko najlepiej czuliśmy się jednak w SKM-ce. Tu sytuacja była dużo korzystniejsza. Plan był bardzo prosty, przez co skuteczny.

Następny przystanek, to Politechnika – tu na peronie był zawsze spory ruch: studenci PG i Akademii Medycznej, pracownicy szpitala na Klinicznej oraz stoczniowcy z Gdańskiej Stoczni Remontowej oraz Północnej, którym najwygodniej było tutaj wsiadać do Szybkiej Kolei Miejskiej, aby udać się w kierunku Sopotu i Gdyni. Schody na peron są tam z przodu, więc my lokowaliśmy się w tylnej części składu.

Podział ról i zadań był precyzyjnie wyznaczony i każdy wiedział, co ma robić. Sypaliśmy zawsze tylko z jednego punktu. Jeden sypiący na „standby”, drugi i nosiciel, udając znużonych, wyglądają przez okno. Tak naprawdę dyskretnie obserwowali pasażerów, wyszukując potencjalnego zagrożenia. Tajniacy pomimo różnych przebrań byli do rozpoznania. Sypiący z przygotowaną paczką za pazuchą stał przy drzwiach, przodem do kierunku jazdy. Kiedy kolejka ruszała z przystanku i drzwi się zamykały wystarczyło przytrzymać nogą swoją połówkę drzwi i obserwując osobę stojącą naprzeciwko (na wszelki wypadek), z coraz szybciej bijącym sercem wyczekiwało się na odpowiedni moment. Gdy w dość dużym pędzie dojeżdżało się do schodów, wystarczyło dyskretnym – dosyć płaskim ruchem nadać paczce niewielką prędkość początkową. Resztę czynił pęd powietrza. Rzadko, kiedy ulotki z tym swoim charakterystycznym szumem nie rozwijały się przepięknie kilka metrów nad głowami schodzących i wchodzących na peron, opadając puchowym śniegu trenem. Krótki rzut oka na kolesia z przeciwka – najczęściej widziałem dyskretny uśmiech i odwrócony wzrok. Jest OK. Będzie miał(a)

co opowiadać w domu. Powoli odwracam się i idę w kierunku nosiciela. W uszach szum emocji, adrenalina pompowana do żył w tempie wtrysków w bolidzie Kubicy, uderzenia tętna pewnie słyszy nawet kierownik pociągu w pierwszym składzie. Naprzeciwko idzie znużony Ludwik zając dobre miejsce do rzutu we Wrzeszczu, pod pachą lekka wypukłość. Układ peronu prawie identyczny, więc scenariusz ten sam. Ludwik udaje, że mnie nie zna, ale gdy się mijamy – lekko zmrużone oczy mówią mi, że z jego obserwacji jest OK i za mną czysto, nikt gwałtownie nie przepycha się w dzikiej pogoni. Mijam nosiciela – i znowu niby beznamiętny wzrok potwierdzający za Remarquiem „na zachodzie bez zmian”. Spokojnie wychodzę do następnego przedziału, odwracam się i po upewnieniu, że naprawdę czysto, sucho i pewnie, wracam do nosiciela. Pod osłoną kurtki czy swetra przejmuję przygotowaną paczkę – właśnie pociąg zbliża się do stacji i zwalnia. Ludzie wstają z miejsc i idą w kierunku wyjść, co bardzo ułatwia dyskretnie przejęcie kolejnej porcji wolnego słowa. Idę na swoje następne miejsce. Staje tak, aby widzieć całą akcję Ludwika i możliwie dużą okolicę – głównie osoby, które mogą go przypadkiem obserwować.

Ludwik to siła spokoju – nawet mu brewka nie pyknie. Pociąg rusza, stopa niby niechący przytrzymuje połówkę drzwi, rozpędzamy się – to jak deja vu. Nawet mnie, choć wiem, co i kiedy się stanie, trudno dostrzec niewielki ruch ręki i jej szybki powrót. Znowu ten niesamowity szum papieru i pyknięcie pneumatyki domykającej puszczone stopą drzwi. W przeciwieństwie do tych na peronie, w samym pociągu właściwie trudno zorientować się, co się stało. Nikt na nic nie zwrócił uwagi oprócz kolesia, który stał naprzeciwko Ludwika – znajomy dyskretny uśmiech i odwrócony wzrok. Znowu ktoś przy obiedzie czy kolacji opowie niesamowitą, mrozącą krew w żyłach historię z powrotu pociągiem ze szkoły czy pracy. Udaję, że błędzę bezmyślnie wzrokiem po przelatujących za oknem krajobrazach, obserwując jednocześnie, czy ktoś nie podnieca się niezdrowo za plecami Ludwika. Ponieważ mam zęza, nie sprawia mi ta operacja żadnych trudności. Nie patrząc na kolegę, mrużę lekko oczy, jakby popołudniowe słońce raziło moje poszerzone źrenice i przepycham się na upatrzoną pozycję. Mam czas. Zaspas nas nie interesuje, ale Przymorze jak najbardziej.



Częstochowa, pielgrzymka Jana Pawła II, 1983 r.

Fot. H. Majewski



Strzebielinek, obóz internowania, od lewej: Leszek Przysiężny, Jurek Kobylński, Grzegorz Jerkiewicz, Stefan Gomowski, 1982 r. Arch.: H. Majewski

Gdyby nie permanentne podniecenie, można by powiedzieć – rutyna. Sypimy na zmianę Oliwa, Sopot, Wzgórze św. Maksymiliana Nowotki i Gdynia Główna. Potem z powrotem, aż w zejściach do przejść podziemnych tłum zacznie się przeredzać. Kończymy akcję – szkoda ulotek na parę osób – my chcemy igrzysk. Jutro też jest dzień i można posypać rano albo po południu. Żaden z nas z własnej woli nie odpuszcza sypania. Na ogół robiliśmy to we trzech, ale czasem nosicielem był ktoś zaprzyjaźniony. Wbrew pozorom to właśnie nosiciel był najbardziej narażony w przypadku dekonspiracji – posiadania kilku tysięcy ulotek jeszcze pachnących farbą drukarską nie da się w żaden sposób wytłumaczyć. Za to można było dostać nawet parę latek. Ale największe emocje były jednak przy sypaniu.

Oprócz naszej ulubionej SKM-ki sypało się wszędzie, gdzie gromadził się tłum ludzi. Niedziela po sumie? Pod Brygidą? Z przyjemnością – tam na pewno roilo się od tajniaków. Generalnie Trójmiasto w sezonie, to był jeden wielki tłum – można było sypać wszędzie: molo, Jarmark Dominikański, Długa czy Monte Cassino – 100% pewności i radochy.

Kiedyś Krzysz poprosił, abym pomógł sypać komuś od nich – Anarchistów. Czemu nie? Umówieni w konkretnym miejscu na spotkanie po wymianie poglądów, że najlepsze kasztany są wiadomo gdzie – bierzemy się do dzieła. Mamy sypać w Sopocie na Monte Cassino. Lekko protestuję – godzina nie ta, tłumów nie ma. Ani bezpiecznie, ani efektownie, ale jestem do pomocy, więc nie naciskam za mocno. Dostaję instrukcję – sypimy z dachu kamienicy. Zakładamy sprytną paczuszkę owiązaną nitką z palącym się papierosem i zmykamy na dół by obserwować z bezpiecznej odległości nalot bibuły.

Tylko, że to była teoria. W praktyce godzinę szukaliśmy otwartego strychu, wzbudzając podejrzania starszych pań widzących w nas włamywaczy czy meneli lub narkomanów. Za chwilę pyskówka się skończy i zostanie wezwana Milicja Obywatelska, a my mamy kieszenie pełne bibuły.

W końcu jest otwarty strych i zaczynamy zakładać paczkę. Do końca dachu z okienka daleko, wyjść na zewnątrz nawet nie ma jak i można podzielić los fortepianu Norwida. Nie za bardzo jest do czego przymocować ulotki, a papieros nie chce się sam palić bez permanentnego zaciągania się. Zaczyna

ogarniać mnie zwątpienie, czy do wieczora cokolwiek spadnie na urlopowiczów. Pytam, czy ta technika była już kiedyś sprawdzana, czy jesteśmy prototypem? Podobno jest bardzo skuteczna. No dobra – coś się tli spadamy na dół, bo jak sypnie zanim wyjdziemy z budynku, to jesteśmy w pułapce jak w jednym z pierwszych odcinków Hans Kloss, ale nie mamy Handgranatów, żeby się rozerwać. Wychodzimy na zewnątrz – ulotki nie zalegają bruku, tłum się o nie nie bije, milicjanci obywatelscy nie oczekują nas z dużą dozą niecierpliwości i łolami w dłoniach. Znaczy jeszcze się nitka nie przepaliła.

Czekamy... nic się nie dzieje, uloty nadal nie chcą przejść do praktycznego sprawdzenia prawa powszechnego ciężenia. Nie bardzo wiemy, co się dzieje. Zgasło? Iść na górę? A jak spadną w międzyczasie, to znowu szczury. Czekamy... proponuję – może pójdziemy na lody? Tu niedaleko jest milaniak – *gelateria italiana*. Pycha. Ale nie ma aprobaty. Kolega jest prze-sympatyczny i sam też nie wie, co robić. W końcu zleciały... wiatr zwiął je w dużej części na sąsiedni dach. Jest tak mało ludzi, że i tak te, co spadły na chodnik leżą sobie i za chwile zostały wyzbierane przez przechodzący patrol.

Patrzę na zegarek – zbliża się szczyt popołudniowy. Chodź – mówię – pokażę Ci niezłą zabawę. Idziemy w kierunku dworca w Sopocie i w automatach biletowych kupujemy bilety na SKM do Gdańska. Fajnie się razem sypało.

Bardzo widowiskowe były akcje w kinach, gdy kończył się seans. Z Polonii czy Bałtyku wychodziły wieczorami tłumy ludzi. Albo szliśmy do kina i wychodząc jako pierwsi rzucaliśmy za siebie w tłum uloty, albo odczekiwaliśmy moment, gdy tuż przed zakończeniem seansu panie bileterki otwierały już drzwi wyjściowe. Można było wtedy wejść od zewnątrz, stanąć we wnętrzu za kotarą i spokojnie tuż przed literami końcowymi sypnąć na cztery ręce z dwóch wyjść. Pamiętam przerażający kobiecy okrzyk przerażenia, gdy moja paczuska w ciszy i ciemności sali powiedziała swoje wymowne frrruuuuuuuu... Nie sprawdziliśmy repertuaru – to był horror.

O akcjach ulotkowych można książkę napisać... np. Trylogię.

Jacek Krawczyk
Pracownik PG w latach 1980–1986



Gdańsk, budowa pomnika Poległych Stoczniovców, 1980 r.



Politechnika Gdańska, plakat na drzwiach do rektoratu, listopad 1981 r.
Fot. H. Majewski

Profesor Wojciech Sobczak – Politechnika Gdańska, moja *Alma Mater*



Prof. Wojciech Sobczak w swoim gabinecie

Fot. Sylwester Kaczmarek

W dniu 25 maja 2010 roku na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki odbyło się specjalne uroczyste posiedzenie Rady Wydziału zwołane przez dziekana Wydziału ETI, prof. Krzysztofa Goczyłę. Posiedzenie to poświęcone było osobie Profesora Wojciecha Sobczaka, który w bieżącym roku akademickim przeszedł na emeryturę, a swoją długoletnią pracą wywarł nieoceniony wpływ na kształt i osiągnięcia Wydziału ETI. Na posiedzeniu prowadzonym przez dziekana miały miejsce oficjalne i mniej oficjalne wystąpienia. Z oficjalnych należy wymienić wystąpienia rektora prof. Henryka Krawczyka oraz dziekana, podkreślające zasługi Profesora dla Wydziału i Uczelni. Sylwetkę oraz drogę naukową i organizacyjną prof. Sobczaka przedstawił prof. Józef Woźniak, ilustrując ją ciekawymi slajdami. Specjalny referat z teorii informacji, której prof. Sobczak jest wybitnym specjalistą, wygłosił prof. Wojciech Szpankowski z Uniwersytetu Purdue w USA. Po tych oficjalnych wystąpieniach rozpoczęła się część mniej oficjalna, w której głos zabrało wielu zaproszonych gości i członków Rady Wydziału, a także sam prof. Sobczak, który wspominał różne ciekawe wydarzenia ze swojej pracy na Wydziale i komentował wystąpienia osób zabierających głos. Spotkanie zostało zakończo-

ne częścią nieoficjalną, w której lampką wina wzniesiono toast za zdrowie Profesora, a także kontynuowano wspominki. Wówczas powstał też pomysł, aby wspomnienia Profesora zamieścić w *Piśmie PG*. Poniższy tekst jest zapisem rozmowy, jaka została przeprowadzona z Profesorem.

Panie Profesorze, Wydział ETI zorganizował na Pana cześć specjalne posiedzenie Rady Wydziału podsumowujące Pana długoletnią i owocną pracę oraz zasługi dla Wydziału i Uczelni. Czy zechciałby Pan Profesor w związku z tym podzielić się swoimi spostrzeżeniami, przemyśleniami i refleksjami dotyczącymi zarówno drogi naukowo-dydaktycznej, jak i organizacyjno-kierowniczej?

– *Bardzo proszę o pytania i sugestie dotyczące zakresu naszej rozmowy.*

Zacznijmy więc od wspomnień Pana Profesora obejmujących okres studiów i nauczycieli akademickich.

– *Trudne studia w zakresie fizyki teoretycznej ukończyłem w roku 1961 na Wydziale Matematyczno-Fizycznym Uniwersytetu Warszawskiego. Groźba bezrobocia po ukończeniu jakichkolwiek studiów praktycznie wówczas nie istniała i małe (w stosunku do sytuacji obecnej) było zróżnicowanie dochodów. Skutkowało to tym, że bardziej atrakcyjne od*

między innymi inżynierskich studiów zawodowych były studia w zakresie nauk podstawowych, takich jak np. matematyka, fizyka, astronomia czy chemia. W czasie moich studiów powrócił do Warszawy z emigracji w USA profesor Leopold Infeld, wstawiony bliską współpracą z Albertem Einsteinem, twórcą szeroko darzonej szacunkiem teorii względności. Podjąłem próbę przebrnięcia dość trudnego dodatkowego egzaminu kwalifikacyjnego, po którym stawało się dopiero możliwe podjęcie pracy dyplomowej z tej tematyki. Jako jeden z dwu dyplomantów, którzy przebrnęli te kwalifikacje, uzyskałem między innymi przywilej uczestnictwa w cotygodniowych seminariach prowadzonych przez prof. L. Infelda dla pracowników jego katedry. Mimo dość biernej własnej postawy, uważałem to za wielki dla mnie zaszczyt. Bezpośrednim konsultantem mojej pracy dyplomowej był profesor Jerzy Plebański, którego, jak i wszystkie pozostałe osoby skupione wokół tematyki teorii względności, bardzo szanowałem i nadal uważam za jednego z najwybitniejszych uczonych, jakich mogłem osobiście poznać.

Droga do doktoratu w czasach Pana Profesora na tle dzisiejszej drogi młodych pracowników nauki.

– *Stopień naukowy doktora nauk technicznych uzyskałem w roku 1967. Przewód doktorski został przeprowadzony na Politechnice Warszawskiej, na Wydziale Elektroniki, a moim promotorem był profesor Jerzy Seidler, kierownik katedry Podstaw Telekomunikacji, do której trafiłem, podejmując w roku 1962 pracę na Politechnice Gdańskiej. Wybór miejsca przeprowadzenia przewodu wynikał stąd, że życzeniem mojego Promotora i moim było uzyskanie doktoratu w najsilniejszym kadrowo i najbardziej wymagającym w kraju środowisku, jakim był wówczas w naszej dyscyplinie Wydział Elektroniki Politechniki Warszawskiej. Powołanie prof. J. Seidlera na promotora miało zasadnicze znaczenie, gdyż pozycja naukowa Profesora gwarantowała właściwy wybór tematyki doktoratu i jego prawidłową realizację. Profesora J. Seidlera, najbardziej wybitnego Profesora, jaki moim zdaniem kiedykolwiek pracował na naszym Wydziale, charakteryzowały nie tylko walory intelektualne, ale również niezwykła pracowitość. Okazało się to „pseudosłabością” Pro-*

fesora, gdyż wywoływało opór i niechęć ludzi mniej zdolnych i mniej pracowitych. W rezultacie, sprowokowany takimi okolicznościami, Profesor zdecydował się na opuszczenie Politechniki Gdańskiej. Niestety, jak to w takich przypadkach bywa, dalsza kariera naukowa Profesora realizowała się na uniwersytetach zachodnioeuropejskich i amerykańskich, z oczywistym uszczerbkiem dla Politechniki Gdańskiej i, ogólniej się wyrażając, dla nauki polskiej. Ten twórca zasadniczych podstaw merytorycznych formowania naszego Wydziału nie doczekał się nawet wyróżnienia doktoratem honoris causa, jakim wyróżniła go Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie za nieporównanie mniejsze dla niej zasługi.

Sytuacja doktoranta kiedyś i dzisiaj.

– Aktualnie, dzięki wprowadzeniu studiów doktoranckich, droga do doktoratu uległa znacznemu umasowieniu, średnio biorąc, czasowemu skróceniu i w konsekwencji w dużym stopniu ułatwieniu. Oczywiście, skutkuje to stosownym obniżeniem prestiżu tego stopnia naukowego.

Za moich czasów uposażenie asystenta realizującego doktorat nie było imponujące, ale umożliwiała samodzielny egzystencję bez (jak to było w moim przypadku) jakiegokolwiek pomocy z zewnątrz (np. ze strony rodziców, których ja utraciłem już w wieku 10 lat). Większość adiunktów po kilku latach od awansu miała realne szanse uzyskania małego mieszkania spółdzielczego. Uczelnia była w tym bardzo pomocna, gdyż dysponowała pulą takich mieszkań i miała wpływ na ich przydział swoim pracownikom. Realizacja wypoczynku wakacyjnego też odbywała się pod nadzorem Uczelni. Co dwa lata można było liczyć na przydział

wczasów rodzinnych w Czarlinie lub innym ośrodku wypoczynkowym. Wczasy były bardzo tanie, ale trudniej niż teraz osiągalne.

Cieniem nad całością był fakt, że niektórzy tzw. „partyjniacy” (tj. członkowie PZPR) mieli niezastąpienie zbyt wiele do powiedzenia w wielu sprawach, również w tych ważniejszych od wyżej wymienionych. Niewystarczająca wobec potrzeb liczba partyjnych, a także troska „władzy ludowej” o niektóre pozory stwarzały sytuację, w której awans akademicki bezpartyjnych był utrudniony, ale możliwy.

Czy miałby Pan profesor jakieś wskazówki dla doktorantów?

– Być zdolnym i pracowitym, ale to brzmi banalnie.

Jak przebiegało usamodzielnienie naukowe, czyli habilitacja i profesura?

– Rada Wydziału Elektroniki Politechniki Warszawskiej nadała mi stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych w zakresie telekomunikacji w roku 1974. Siedmioletni okres, jaki minął od doktoratu, zawierał w sobie mój roczny pobyt w Stanach Zjednoczonych, finansowany przez Uniwersytet Hawajski w Honolulu. Wymieniam ten fakt z dwu ważnych powodów. Pierwszy to ten, że miałem szczęście spotkać tam kilku słynnych, znakomitych amerykańskich profesorów (np. prof. Normana Abramsona, który był promotorem mojego wyjazdu). Sądzę, że zjechali oni do tego pozornie peryferyjnego Uniwersytetu, kierując się dodatkowo komfortowymi warunkami klimatycznymi na Hawajach (w tym zamiłowaniem do uprawiania surfingu). Drugi powód wiąże się z tym, że w owych czasach

rodzina moja musiała pozostać w kraju i nie mogła mi towarzyszyć. Oznaczało to stan pewnego wyizolowania w obcym kraju i intensywna praca stanowiła jedynie sensowną postawę. Wróciłem z USA z pierwszą wersją całości mojej pracy habilitacyjnej, dziesięcioma mojego autorstwa raportami naukowymi Uniwersytetu Hawajskiego, rękopisem popularnej książki na temat teorii informacji (wydanej później w serii „Omega” przez wydawnictwo Wiedza Powszechna) oraz czynnym udziałem (referat + przewodnictwo obrad) w odbywającej się wówczas w Honolulu światowej konferencji na temat systemów informacyjnych.

Habilitacja, wypromowanie sześciu doktorów, dwa ogólnokrajowe (wydane przez Wydawnictwo Naukowo-Techniczne) podręczniki akademickie stanowiły główne walory mojego wniosku o tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego, który uzyskałem w roku 1979.

Kilka dalszych monografii wydanych przez ogólnokrajowe wydawnictwa oraz wypromowanie dalszych 12 doktorów stanowiły główne pozycje dorobku, na którym opierał się mój wniosek o tytuł naukowy profesora zwyczajnego, uzyskany w roku 1989.

Wkrótce potem w miejsce dwu tytułów naukowych profesora wprowadzono tylko jeden. Jak to objaśniono, miało to przyspieszyć awanse i zwiększyć liczbę profesorów. Likwidację jednego tytułu naukowego profesorskiego uważam za błąd. Zmniejszenie szczebli kariery akademickiej sprzyja, moim zdaniem, wcześniejszemu wyhamowaniu aktywności naukowej.

Jaka jest w tym kontekście opinia Pana Profesora o aktualnym systemie stopni i tytułów naukowych i z tym powiązanym systemem stanowisk?

– Jeżeli przyjmując za konieczne istnienie aktualnie obowiązującego trybu uzyskiwania stopni naukowych i tylko jednego tytułu naukowego profesora, to uważam, że:

- celowe jest dalsze utrzymywanie stopnia naukowego doktora habilitowanego, nadawanego przez rady naukowe o zweryfikowanych kompetencjach,
- osoba, która uzyskała taki stopień, powinna być powoływana bezterminowo na stanowisko profesora nadzwyczajnego,
- osoby, które uzyskały tytuł naukowy profesora, powinny być bez dalszych



Uroczyste posiedzenie Rady Wydziału

Fot. Archiwum WETI

komplikacji powoływane bezterminowo na stanowisko profesora zwyczajnego.

Relacje władze uczelni a pracownicy z perspektywy Pana Profesora doświadczeń jako pracownika, kierownika, dziekana i prorektora.

– Na Politechnice Gdańskiej pełniłem funkcje kierownika zakładu i katedry, dziekana wydziału i prorektora. Uważam, że pełnienie funkcji rektora, prorektorów, dziekana i prodziekanów powinno pochodzić z wyborów dokonywanych przez odpowiednio kompetentne kolegia wyborcze. Silniejsza powinna być troska o to, aby elektorzy byli w stanie dokonywać świadomego wyboru według własnej oceny kompetencji osób kandydujących do danych zaszczytów, najlepiej wynikającej z osobistej znajomości. Oznacza to, że między innymi dwudziestoprocentowy udział studentów w kolegiach wyborczych jest moim zdaniem zdecydowanie zawyżony. Znam przypadek, gdy niektórzy działacze studenckcy, mający istotny (bo blokowy) wpływ w wyborach rektora i dziekana, kilka tygodni po wyborach, podczas najbliższej sesji egzaminacyjnej, przedstawiali być studentami wobec braku pozytywnych wyników egzaminów. Ich wybór przedstawiał ich dotyczyć.

Zupełnie inna jest sytuacja odnośnie powoływania kierowników katedr. Uważam, że kierownicy katedr powinni być powoływani przez rektora na wniosek dziekana bezterminowo. Jako zbędne uważam jakiegokolwiek głosowania w takich sprawach w narzuconym rytmie czasowym. Zmiana kierowników katedr powinna być możliwa w dowolnym momencie, kiedy zaistnieje, zdaniem rektora i dziekana, taka potrzeba.

Od przełożonych tak wiele zależy, że sposób ich powoływania ma rozstrzygające znaczenie.

Relacje profesor – student wczoraj i dziś.

– Praca ze studentami była dla mnie zawsze satysfakcjonującym zajęciem. Studentom należy się szacunek jak wszystkim, nie tylko dlatego, że bez nich nie istniałyby uczelnie i nie moglibyśmy wykonywać pracy, którą wykonujemy. Satysfakcji dostarcza obserwacja wzrostu kompetencji studentów w różnych sprawach, ale także obserwacja późniejszych awansów. Pochwalę się, że studentami

moimi w końcu byli między innymi zarówno aktualny rektor Politechniki Gdańskiej profesor Henryk Krawczyk, dziekan profesor Krzysztof Goczyła, jak i prawie wszyscy aktualni kierownicy katedr Wydziału ETI. Dziesięciu spośród moich doktorantów uzyskało tytuły naukowe profesorów i zajmuje, bądź zajmowało różne stanowiska akademickie, także poza Politechniką Gdańską. Powyższe, obok autorstwa wydanych w tysiącach egzemplarzy podręczników akademickich i innych księzek, najbardziej mnie satysfakcjonuje.

Na aktualne osłabienie relacji profesor – student ma między innymi istotny wpływ radykalny wzrost liczby studentów. Inna była sytuacja, gdy na nasz Wydział przyjmowano na pierwszy rok około 50 osób, a inaczej jest teraz, gdy liczba ta sięga prawie tysiąca. Kontakt i bliższe współdziałanie ze studentami stają się możliwe dopiero w ramach grupy studenckiej wybranej specjalizacji. W przeszłości mała liczba studentów skutkowała odpowiednio mniejszą liczbą nauczycieli akademickich i całość tworzyła dość dobrze znającą się i zwartą społeczność. Dzisiaj studenci jednego roku nie znają się. Obserwuję, że dotyczy to również pracowników naszego Wydziału.

Pana Profesora rady i wskazówki dla studentów, pracowników i władz.

– Pomijając niezwykle rzadkie przypadki osób wybitnie utalentowanych, uważam, że pracowitość jest najważniejszą cechą prowadzącą do sukcesów zawodowych. Maksymalnej pracowitości życzę wszystkim studentom i pracownikom. Odnosnie władz akademickich uważam, że częstym błędem osób pełniących różne funkcje (również z wyboru) jest ich przekonanie o uskokowym przyroście kompetencji z momentem wyboru. Więcej pokory i szacunku wobec podwładnych przydatne są zawsze, a po własnym awansie szczególnie.

Czy możemy te wypowiedzi zamknąć jakimś przesłaniem, które byłoby istotne dla naszej społeczności w tym wydawałoby się mało stabilnym czasie?

– Nikt w naszym środowisku nie jest tak mało wartościowy, by go lekceważyć, ani tak mądry, by usprawiedliwiało to zbyt częste napuszone zarozumiałstwo. Prawdziwy talent niezwykle rzadko się nady-

ma. Szanujmy się nawzajem najbardziej, jak potrafimy.

Panie Profesorze, jako jeden z Pana wielu uczniów, dziękuję, iż zgodził się Pan na tę rozmowę i podzielił się z Czytelnikami Pisma PG swoimi wspomnieniami, spostrzeżeniami i przemyśleniami, które dla mnie, a jak myślę dla wielu innych, są źródłem nowych informacji o Panu Profesorze.

– Ja dla odmiany przede wszystkim wyrażam w tym miejscu podziękowanie rektorowi Politechniki Gdańskiej profesorowi Henrykowi Krawczykowi oraz dziekanowi Wydziału ETI profesorowi Krzysztofowi Goczyli za zorganizowanie uroczystego, specjalnego posiedzenia Rady Wydziału ETI, poświęconego mojemu przejściu na emeryturę. Przykro jest mi, że po 47 latach skończył się mój najważniejszy etap życiowo-zawodowy pracy na Politechnice Gdańskiej. W związku z tym pozwolę sobie wyrazić dodatkowo podziękowanie rektorom (byłemu i aktualnemu) Akademii Morskiej w Gdyni, tj. profesorowi Józefowi Lisowskiemu i profesorowi Romualdowi Cwilewiczowi, a także dziekanowi tamtejszego Wydziału Elektrycznego profesorowi Januszowi Mindykowskiemu za to, że mogę nadal wykładać studentom Wydziału Elektrycznego Akademii Morskiej w Gdyni.

Dziękuję wszystkim, którzy zechcieli mnie zaszczyścić swoją obecnością na wspomnianym poprzednio specjalnym posiedzeniu naszej Rady Wydziału. Szczególne słowa podziękowania kieruję do profesora Uniwersytetu Purdue Wojciecha Szpankowskiego za to, że zechciał przybyć z odległego USA i wygłosił wyjątkowo interesujący wykład okolicznościowy. Profesorowi Józefowi Woźniakowi dziękuję za wysiłek zebrania i przedstawienia niektórych faktów dotyczących mojej pracy w Politechnice Gdańskiej.

Mojemu rozmówcy, profesorowi Sylwestrowi Kaczmarekowi, dziękuję za to, że jako mój następcą na pozycji kierownika Katedry Sieci Teleinformatycznych traktuje mnie z najwyższym taktem i kulturą, tak jak w takim przypadku, moim zdaniem, być powinno.

Rozmowę przeprowadził
Sylwester Kaczmarek
Wydział Elektroniki, Telekomunikacji
i Informatyki

Życzenia dla dr inż. Jana Liwo z okazji dziewięćdziesiątych urodzin

Mimo że dr inż. Jan Liwo przebywa już od roku 1986 na zasłużonej emeryturze, to jednak jest jeszcze ciągle życzliwie wspomniany przez swych współpracowników i kolegów z Wydziału Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej. Nie może być inaczej, gdyż dr inż. Liwo zostawił po sobie, tu na Wydziale wiele śladów swej działalności naukowej i dydaktycznej oraz życzliwą pamięć. Był On jednym z pierwszych po wojnie absolwentów Wydziału Elektrycznego Politechniki Gdańskiej. Będąc jeszcze studentem, na czwartym roku studiów został zatrudniony w II Katedrze Fizyki, przez jej kierownika prof. dr Ignacego Adamczewskiego jako asystent. Był to rok 1949. Potem jubilat awansował kolejno na: starszego asystenta, adiunkta i starszego wykładowcę. Pamiętam jak jeszcze w latach siedemdziesiątych prof. Adamczewski wspominał o pięknych pokazach fizycznych jakie dr inż. Liwo przeprowadzał na jego wykładach. Sądzę, że nie była to okolicznościowa laurka, gdyż znając jubilata, w późniejszych latach mogłem ocenić z jaką starannością i precyzją wykonywał najdrobniejsze nawet szczegóły. Miałem przyjemność współpracować z dr inż. Liwą zarówno w pracy naukowej, dydaktycznej, jak również podczas rekreacji. W pierwszych latach swej działalności naukowej jubilat zbudował unikalny w tym czasie w Polsce generator elektrostatyczny Van de Graffa na napięcie 800 000 V. Zastosował go potem do badania przewodnictwa elektrycznego wzbudzonego wiązką wysokoenergetycznych elektronów i protonów w cieczach dielektrycznych. Badania tego typu przewodnictwa w cieczach dielektrycznych były wtedy wiodącym tematem prac II Katedry Fizyki. Do badań tych

wrócił on później w latach osiemdziesiątych, gdy wraz z profesorem Chybickim i autorem tego komunikatu, modyfikował przewodnictwo elektryczne polimerów o wiązkach sprzężonych przy pomocy implantacji protonów przyspieszanych generatorem Van de Graffa. Dr inż. Jan Liwo był cenionym za swą perfekcję w prowadzeniu zajęć dydaktycznych nauczycielem akademickim. Wielokrotnie wyróżniany licznymi odznaczeniami oraz nagrodami ministerialnymi i rektorskimi. Był On też przez dziesięć lat kierownikiem I Pracowni Fizycznej, a później organizatorem i kierownikiem II Laboratorium Fizycznego. Był również redaktorem skryptu do tego laboratorium. Brałem z dr inż. Liwą udział w przygotowaniu i pisaniu instrukcji do niektórych ćwiczeń. Nad przygotowaniem ćwiczenia zatytułowanego „Analiza interferometryczna dwuskładnikowych mieszanin gazowych” pracowaliśmy prawie rok. Rozważaliśmy różne warianty konstrukcyjne, kilkakrotnie zmienialiśmy instrukcję, aż osiągnęliśmy wymaganą precyzję pojęć i wykonania. Mimo że większość działań z dr inż. Liwo była bardzo czasochłonna, to jednak nie odczuwałem wtedy zniecierpliwienia, a i teraz bardzo ciepło wspominam tamtą współpracę.

W życiu rodzinnym jest on wzorowym mężem, ojcem i dziadkiem. Pamiętam, jak na początku lat siedemdziesiątych spotkałem go idącego pod rękę ze swą żoną Donatą szczęśliwego i uśmiechniętego. Przed przejściem na emeryturę twierdził, że musi żyć, gdyż w przeciwnym przypadku żona jego popadłaby w ubóstwo, pobierając bardzo skromną emeryturę.

Jubilat brał też udział w różnych działaniach społecznych. Już podczas



Jan Liwo

Fot. Archiwum autora

studiów brał udział w pracach Bratniej Pomocy Studentów. Między innymi był wtedy speakerem w stołówce w Bratniaku. Jest on uwieczniony na zdjęciu Biuletynu Bratniej Pomocy właśnie w tej funkcji, stojąc przed mikrofonem czyta komunikat. Brał również czynny udział w pracach ZNP oraz Polskiego Towarzystwa Fizycznego. Był on też częstym uczestnikiem wycieczek turystycznych organizowanych przez Koło ZNP przy Instytucie Fizyki. Pamiętam Go, jak w turystycznym ubraniu z nieodłącznym aparatem fotograficznym, zadowolony dziarsko przemierza turystyczne szlaki. Będąc już na emeryturze, działa jeszcze w Kole Emerytów.

Z okazji dziewięćdziesiątej rocznicy urodzin życzymy Ci drogi Jubilacie długich lat życia w zdrowiu i zadowoleniu.

AD MULTOS ANNOS!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

Andrzej Kuczkowski
Wydział Fizyki Technicznej
i Matematyki Stosowanej



Fot. K. Krzempek



Od rewitalizacji do biomechaniki

*Nie ma takiego złego
Co by na dobre nie wyszło
(przystawie)*

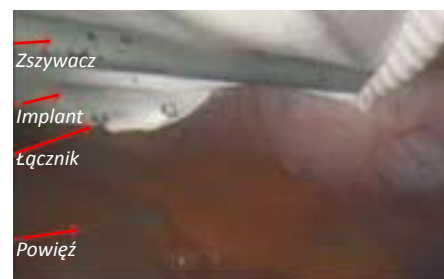
Przez ostatnie lata wiodącym tematem działalności naukowo-badawczej, mojej i nie tylko, była rewitalizacja budowli, głównie zabytkowych. Prace te były wspierane przez Unię Europejską i Komitet Badań Naukowych w ramach utworzonego w roku 2003 Centrum Doskonałości CURE (Centre for Urban Constructions and REhabilitation), którego misją było promowanie edukacji i badań w dziedzinie budowy i rewitalizacji budowli miejskich ze szczególnym uwzględnieniem transferu technologii w celu rewitalizacji budowli historycznych. W realizacji programu działania Centrum współpracowaliśmy z wieloma ośrodkami akademickimi polskimi i zagranicznymi, prowadząc prace w zakresie badań doświadczalnych zachowania się i identyfikacji modeli matematycznych budowli zabytkowych jak: dzwonnica przykatedralna i Kościół św. Anny w Wilnie oraz wieża twierdzy Wisłoujście, Brama Nizinna i Wyżynna w Gdańsku. W roku 2006 zakończyła się realizacja otrzymanego grantu i zachęceni przez Unię Europejską planowaliśmy kontynuację starań o następną pomoc finansową tym razem w ramach Funduszy Norweskich. Niestety przygotowany wniosek o grant

nie został podpisany przez ówczesnego Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska dr hab. inż. K. Wilde, a także dalsza nasza działalność w tym zakresie została zablokowana.

W tej sytuacji zdecydowaliśmy na radykalną zmianę pracy naukowej, podejmując współpracę z dr Maciejem Śmietańskim, wybitnym specjalistą w dziedzinie przepuklin brzusznych. Pewną zachętą do tego było stwierdzenie, że praktyka zabiegów chirurgicznych w tego typu schorzeniach opiera się na dotychczasowych doświadczeniach wynikających z przeprowadzanych operacji, a bodajże pierwszy prosty model mechaniczny opisany w literaturze został zaproponowany przez zespół z dr M. Śmietańskim.

Przepukliny brzuszne objawiają się przerwaniami powięzi (błony) oddzielającej narządy wewnętrzne brzucha od powłoki skórnej (Fot. 1.) i spowodowane są najczęściej nadmiernymi przeciążeniami na skutek dźwigania dużych ciężarów czy gwałtownych ruchów tułowia. Pozostawianie takiego stanu powoduje nie tylko dyskomfort pacjenta, ale także grozi niedrożnością jelit i dalszym zwiększaniem otworu przepuklinowego. Tylko zabieg chirurgiczny może zapobiec tym skutkom. Obecnie operacje takie przeprowa-

dza się na „otwartym brzuchu” poprzez rozcięcie powłoki brzusznej, aby odstąpić pole operacyjne lub nowoczesną metodą laparoskopową. W tej metodzie wykonuje się jedynie trzy niewielkie otwory w powłocy brzusznej do wprowadzenia kamery z oświetleniem pola operacji, stosowanych narzędzi chirurgicznych oraz ewentualnych implantów do pokrycia otworu przepuklinowego w powięzi. Aby zapewnić możliwość operacji wypełnia się gazem przestrzeń pod powięzią. Całe pole operacyjne obserwuje się na ekranie monitora. Jeżeli otwór przepuklinowy jest mały, to po naciągnięciu po-



Fot. 2. Implant wszczepiany do powięzi za pomocą łączników Fot. Archiwum autora

więzi po prostu zaszycy się go. Jeżeli natomiast otwór ma średnicę ponad 5 cm, to stosuje się siatki z tworzyw sztucznych (implanty), które za pomocą specjalnych łączników (takerów) lub szwów przymocowuje się do powięzi (Fot. 2.).

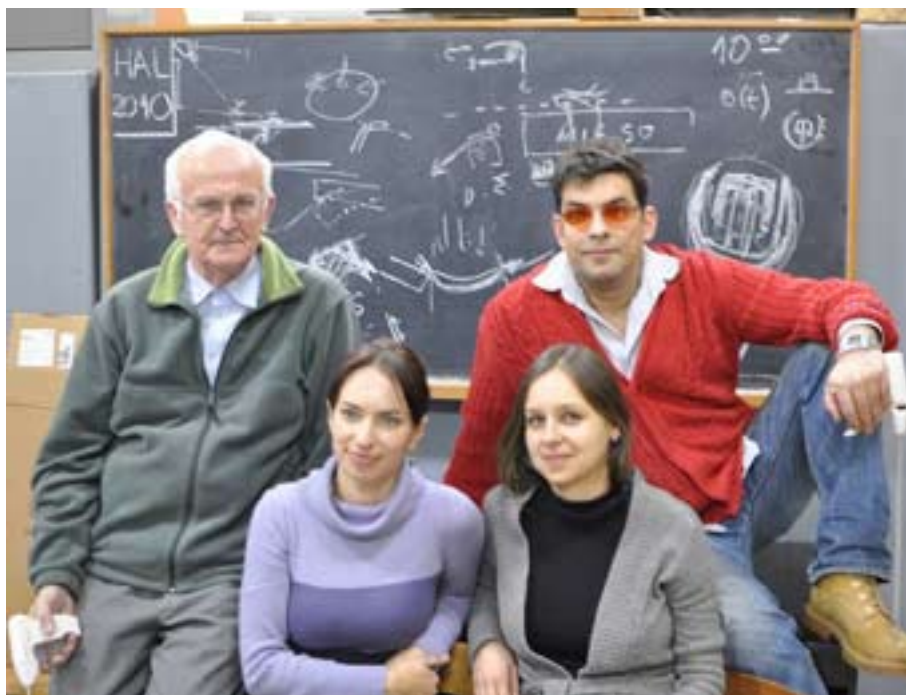
Utworzone konsorcjum Politechniki Gdańskiej z Uniwersytetem Medycznym realizuje projekt „Optymalizacja leczenia przepuklin brzusznych za pomocą implantów syntetycznych” HAL 2010 współfinansowany z Europejskiego Funduszu Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013. Projekt został opracowany przez zespół: dr inż. Izabela Lubowiecka, dr inż. Agnieszka Tomaszewska, prof. dr hab. inż. Czesław Szymczak z Politechniki Gdańskiej i dr Maciej Śmietański z Uniwersytetu Medycznego (Fot. 3.). Celem projektu jest opracowanie systemu wspomaganego podejmowania decyzji przez chirurga odnośnie wyboru rodzaju implantu, liczby i odstępów takerów oraz ich typu w określonej sytuacji operacyjnej, bowiem, mimo ogromnego postępu w technice przeprowadzania takich operacji, w dalszym ciągu jest zbyt wiele niepowodzeń lub nawrotów



Fot. 1. Przepukliny brzuszne



Fot. Archiwum autora



Fot. 3. Autorzy projektu HAL 2010 od lewej: prof. Czesław Szymczak, dr inż. Izabela Lubowiecka, dr inż. Agnieszka Tomaszewska, dr med. Maciej Szczepański Fot. Archiwum autora

choroby. W bogatej literaturze medycznej związanej z operacjami laparoskopowymi przepuklin brzusznych niestety brak jest informacji odnośnie własności mechanicznych wszystkich wyżej wspomnianych elementów pola operacyjnego: implantów syntetycznych, powięzi, łączników, a także mięśni współpracujących w przenoszeniu ekstremalnych sił powstających podczas takich czynności życiowych pacjenta jak kaszel czy nagłe skłony tułowia. Co prawda, w literaturze są już znane wielkości ciśnienia wewnątrz brzucha powstającego przy kaszlu jednakże brak jest wiedzy dotyczącej wielkości ekstremalnych przemieszczeń powięzi i ich kierunków, na które narażone są implanty wszczepiane do powięzi. Znajomość tych wszystkich parametrów jest niezbędna w budowie modelu matematycznego implantu wszczepionego do powięzi, aby uzyskać wiarygodne wyniki symulacji komputerowych, a na ich podstawie sformułować wnioski przydatne chirurgowi podczas podejmowania decyzji operacyjnych.

Realizację programu badawczego zaczęliśmy od badania stanu odkształceń powłoki brzusznej podczas skłonów tułowia, aby określić ekstremalne wartości i ich kierunki. Pozwoliło to na ustalenie wymuszeń kinematycznych, którym poddawane są implanty w czasie tych

czynności życiowych pacjenta w zależności od miejsca powstania przepukliny. Następnie badano próbki z czterech najczęściej używanych w operacjach laparoskopowych siatek – implantów o nazwach handlowych: Proceed, Parietex, Dyna Mesh Gore i Dual Mesh w kierunku podłużnym i poprzecznym. Próbki poddano rozciąganiu z różnymi prędkościami w maszynie wytrzymałościowej Zwick Roel w pełnym cyklu, aż do zniszczenia oraz w cyklu reologicznym: rozciąganie-pełzanie-regeneracja. Pozwoliło to na określenie, czy dany materiał jest izotropowy czy ortotropowy oraz ustalenie wszystkich stałych materiałowych łącznie z charakterystykami reologicznymi. Następnie podobnym badaniom poddano próbki powięzi w specjalnie skonstruowanej szczelnej komorze, aby pozostawały podczas badań w stanie nawilżenia solą fizjologiczną. Specjalnie przygotowana seria badań pozwoliła na zbadanie wpływu wieku, płci i budowy anatomicznej pacjenta na własności mechaniczne powięzi.

Wyniki badań doświadczalnych pozwoliły na doskonalenie modeli matematycznych implantu wszczepionego do powięzi. Najprostszy z nich to ciągną sprężyste zamocowane do powięzi poddane działaniu ciśnienia imitującego efekty kaszlu oraz wymuszeniom kine-

matycznym podpór odpowiadającym ekstremalnym wydłużeniom w czasie skłonów tułowia pacjenta. Ten model, przy wykorzystaniu analizy wrażliwości, pozwolił na wskazanie tych parametrów układu implant-powięź, które mają największy wpływ na siły włączników, a więc decydujących o możliwości zniszczenia połączenia. Należy w tym miejscu podkreślić, że jest to najczęściej przyczyną niepowodzenia operacji, zwłaszcza w początkowym okresie pooperacyjnym, bowiem później miejsca połączenia zarastają tkanką żywą, co przyczynia się do zwiększenia jego wytrzymałości. Następnie zbudowano model dwuwymiarowy metody elementów skończonych w postaci błony ze sprężystym podparciem w trzech kierunkach: dwóch w płaszczyźnie błony, a trzeci do nich prostopadły, w miejscu łączników. Do symulacji zachowania się implantu pod wpływem ciśnienia wewnętrznego i wspomnianych wyżej wymuszeń kinematycznych wykorzystano system komputerowy MSC Marc.

Model matematyczny zweryfikowano za pomocą badań doświadczalnych próbek implant-powięź. Badania prowadzi się w specjalnie skonstruowanej dwukomorowej aparaturze. Przegrodę między komorami stanowi próbka implantu zamocowanego do powięzi wieprzowej, a w jednej z komór realizuje się impulsowy wzrost ciśnienia, kontrolowany elektronicznie, zgodny z ciśnieniem i jego przebiegiem podczas kaśnięcia. Badania przeprowadzono dla różnych średnic otworu przepuklinowego oraz możliwych kombinacji połączenia implantu z powięzią różniących się rodzajem łączników i ich rozmieszczeniem. Ustalono w ten sposób bezpieczny sposób realizacji połączenia dla różnych rodzajów implantów i określonej średnicy otworu przepuklinowego.

Pozostałe etapy konieczne do budowy ostatecznego systemu wspomaganie chirurga podczas operacji przed nami, ale nasza wiedza ciągle się powiększa, a wraz z nią otwierają się dalsze możliwości doskonalenia naszych modeli tak, aby symulacja operacji za ich pomocą była coraz bliższa rzeczywistości.

Czesław Szymczak
Wydział Oceanotechniki
i Okrętownictwa

Z WIEDZĄ DO SUKCESU

„Microsystem” w makroobiektach

Georgis Antoni Bogdanis, urodzony w 1955 roku w Gdyni, obywatelstwo polskie. Ojciec: Christos; matka: Jadwiga. Taki jest zapis w jego dowodzie osobistym. Ale poznałem go jako Jurka Bogdanisa; wszyscy się tak do niego zwracają: Jurek. Kiedy teraz chcę dowiedzieć się o nim więcej – pytam o jego historię rodzinną.

– *Ojciec był Grekiem, który ze względów politycznych musiał opuścić swoją ojczyznę po wojnie domowej końca lat czterdziestych – opowiada Jerzy. – Znalazł się w licznej grupie swoich rodaków, których przyciągnęła Polska. Był młodzieńcem, PLO rekrutowały chętnych do obsługi rosnącej wtedy floty handlowej. Tak znalazł się w Gdyni, gdzie mieszkała moja mama. Poznali się, pokochali, a w 1954 roku pobrali. Z tego związku rok później urodziłem się ja.*

Christos pływał na parowcach – takie były początki polskiej floty. Kiedy Georgis był w domu, mówił po grecku, ale z matką rozmawiał po polsku. W dzieciństwie – jak to często bywa w rodzinach mieszańców – był dwujęzyczny. Jego greckość wzmacniały kontakty z licznym wtedy środowiskiem Greków w Trójmieście. Z rodzicami chodził do klubu w Gdyni, gdzie systematycznie spotykali się rodacy Christosa. Przez rok uczęszczał nawet do szkoły greckiej. Wtedy po grecku mówił tak samo dobrze, jak po polsku. Ale potem szkołę grecką zlikwidowano, a kontakty ze środowiskiem Greków też zelżały. Jurek uczęszczał do ogólniaka, a potem na studia. Z roku na rok znajomość języka ojca malała, zacierała się w pamięci. Kiedy w 1977 roku sterany ciężką pracą na statkach ojciec przedwcześnie odszedł na wieczną wachtę, greckie korzenie Georgisa przyschły. Nawet nie zdążył z ojcem odwiedzić jego ojczyzny, poznać greckiej rodziny. Po raz pierwszy w sentymentalną podróż do

rodziny stron ojca pojechał dopiero kilka lat po jego śmierci – w 1985 roku, już po studiach.

Georgis Bogdanis opowiadał swoją historię wielokrotnie, bo wielu, tak jak mnie, interesował jego rodowód. Wielu z tych, którzy znają Jurka od lat jako wybitnego działacza studenckiego przełomu lat siedemdziesiątych i osiemdziesiątych, a obecnie magistra inżyniera elektronika, absolwenta Politechniki Gdańskiej, menedżera i właściciela dobrze prosperującej firmy, w dodatku angażującego się w działalność Stowarzyszenia Absolwentów PG i jego agendy – Politechnicznego Klubu Biznesu+. Taki bardzo „nasz”, a jednak na wizytówce Georgis Bogdanis...

– *Jeszcze trochę mówię po grecku, sporo rozumiem, trochę czytam – przyznaje Jerzy – ale żałuję, że to jednak tylko „trochę”... Z grecką rodziną często odwiedzamy się w ostatnich latach, utrzymujemy kontakty, a bardzo ucieszyłem się na wiadomość, że mój syn, który nawet nie poznał greckiego dziadka, dał na drugie imię wnukowi: Georgis. To znak, że korzenie będą jakoś pielęgnowane. Miałem też zaszczyt pełnienia funkcji wiceprezesa Stowarzyszenia Greków w Polsce.*

Rozmawiamy w sopockiej siedzibie „Microsystemu”. Pytam, słucham. Zachwygam się językiem, jakim operuje Jerzy. Precyzja sformułowań, bogaty wachlarz słownictwa, godna pozazdroszczenia stylistyka. Słuchałem w życiu wielu rozmówców, ale taka ucztą językowa zdarzała mi się bardzo rzadko...

Jerzy Bogdanis otrzymał dyplom Politechniki Gdańskiej w roku 1979. Był już wtedy szefem Uczelnianego Parlamentu SZSP. Wcześniej, od początku studiów udzielał się w tej organizacji na szczeblu koła, wydziału, był posłem do UP. Przewodząc parlamentowi studenckiemu, doczekał najbardziej burzliwego okresu w najnowszej historii Polski. Rok 1980

– sierpień. Wichry dziejów ogarnęły też środowisko akademickie. Powstanie „Solidarności”, Niezależnego Zrzeszenia Studentów, strajki, demonstracje, stan wojenny i aresztowania. Napięta sytuacja w kraju i na uczelni oraz atmosfera w SZSP spowodowały, że nie było warunków do przeprowadzenia wyborów do parlamentu w roku 1980, więc Jerzy szefował temu gremium przez dwie kadencje. Pod jego „rządami” Uczelniany Parlament SZSP PG zmienił szyld: przemianował się na Radę Uczelnianą, pozostawiając swoją historyczną nazwę dla ciała, które miało składać się z przedstawicieli SZSP i NZS. Już rozpoczął pracę naukowo-dydaktyczną w Instytucie Informatyki PG, ale działalność społeczna pochłaniała go bez reszty.

– *To był niezwykle trudny, ale ważny i pouczający okres w moim życiu – mówi po latach. – Zabiegi o zaufanie środowiska studenckiego, szukanie nowej formuły dla SZSP, układanie stosunków z nowym – zrodzonym w nurcie odmowy wobec władz – NZS, wreszcie współpraca z tą organizacją w celu ochrony i obrony studentów karanych za brak posłuchu wobec reguł stanu wojennego. Żyliśmy*



Fot. Archiwum autora

wtedy bardzo intensywnie. Praca w organizacji studenckiej, działanie wśród rówieśników były dla mnie, i dla wielu kolegów, swoistym uniwersytem menedżmentu.

Przyjmując etat w uczelni, myślał o karierze naukowej. Ale trzy lata pracy w roli adepta nauki zniechęciły go. Propozycja zatrudnienia w założonej przez starszych kolegów spółdzielni „Alpinex” rozbudziła jego wyobraźnię.

– *To było środowisko ludzi kreatywnych, mierzących się z rzeczywistością* – tak to dziś ocenia Jerzy. – *A był to rok 1983, początek informatyzacji zarządzania firmami na polskim rynku. Raj dla informatyków!*

Ledwie tylko Jerzy Bogdanis zdążył rozsiaść się przy nowym biurku, w gronie kierowniczym młodego „Alpinexu” oraz zawsze aktywnej w środowisku studentów i absolwentów spółdzielni „Techno-Service” zrodził się pomysł powołania nowego, samodzielnego podmiotu, specjalizującego się w informatyzacji firm. Jurek dostał zadanie założenia firmy; tak znalazł się w „Microsystemie” jako jej pierwszy i do dzisiaj jedyny prezes oraz dyrektor. Pierwszym zadaniem spółki było skomputeryzowanie dwóch firm-matek. Skupowano sprowadzany z Tajwanu, bo niedostępny w kraju sprzęt PC, samodzielnie napisano oprogramowanie. Efekt był obiecujący. System informatyczny nie tylko działał w „Alpinexie” i „TS”, ale zbierał wyróżnienia na krajowych targach. „Microsystem” poczuł twardy grunt pod nogami...

Dzięki aktywności menedżerów młodej firmy, już w pierwszym roku działalności udało się podpisać kontrakt z partnerem szwedzkim. Eksport. W tamtych latach to była gratka... Młodzi inżynierowie pracowali po drugiej stronie Bałtyku, pisali i wdrażali programy informatyczne, konfigurowali sprzęt. Natomiast na polski rynek trafiały kupowane tam komputery XT i AT, na które było coraz większe zapotrzebowanie wśród coraz liczniejszych, krajowych kontrahentów „Microsystemu”.

Rok 1990 był przełomem w dziejach spółki. Informatycy powołali własną firmę, a „Microsystem” skupił się na pracach wdrożeniowych oraz rozpoczął specjalizację w zakresie systemów bezpieczeństwa. Nastąpiła też zmiana w sferze własności: Jerzy Bogdanis oraz zatrudniony od kilku lat w spółce dyrektor ekonomiczny Wiktor Hajduk odkupili udziały „Alpinexu” i „Techno-Service”. Do

dzisiaj kierują własną spółką, dzieląc między sobą kompetencje inżynierskie i ekonomiczne.

Dwadzieścia lat minęło...

„Microsystem” ma swój rynek. Od początku lat dziewięćdziesiątych jest partnerem banku PKO BP i w tym okresie zainstalował systemy monitoringu oraz alarmu w blisko 1000 placówek tej instytucji, rozlokowanych w ośmiu regionach kraju. Realizował też podobne zabezpieczenia w dziesiątkach innych obiektów bankowych w całym kraju, m.in. NBP, Banku Śląskiego, Banku Handlowego i Banku Rozwoju Eksportu. Instalacje „Microsystemu” zwiększają bezpieczeństwo wielu ważnych i prestiżowych obiektów sportowych, handlowych i rozrywkowych. W Trójmieście funkcjonują w centrach handlowych „Klif”, „Alfa” i „Madison”, w biurach „Chipolbroku” i „Energi”, w sądach i prokuraturze, w Bazylice Mariackiej i w wielu innych obiektach. Jakość tych zabezpieczeń musi być wysoka, skoro instalacje ochronne „Microsystemu” zakupiła nawet Mennica Państwowa, a korzysta z nich także wojsko.

W tej dziedzinie spółka ma swoją renomę. Obecnie jest podwykonawcą zleceń na takich obiektach jak: hala widowiskowo-sportowa na granicy Gdańska i Sopotu, budującym się stadionie „Arena” i powstającym Centrum Medycyny Inwazyjnej w Gdańsku.

W ostatnich kilku latach firma Jerzego Bogdanisa pracuje nad nowym produktem: bezzałogowymi śmigłowcami! No, nie, nie jest to próba wejścia na rynek lotniczy... Chodzi o małe obiekty latające, sterowane zdalnie, na których są instalowane kamery. Czyli dalej monitoring, ale nowa jakość i nowe perspektywy.

– *Na polskim rynku w tej dziedzinie jesteśmy w czołówce* – mówi dyrektor Bogdanis – *sami konstruujemy małe śmigłowce, sami finansujemy eksperymenty i próby techniczne. Jesteśmy bowiem przekonani, że obserwacje kamery unoszącej się nad obiektem dają nowe możliwości kontroli i oceny zjawisk w kontrolowanej przestrzeni.*

Kto potrzebuje monitoringu z samolociku unoszącego kamerę? Leśnicy do kontrolowania stanu bezpieczeństwa pożarowego obszarów leśnych i rozpoznawania szkodników drzew, policja do obserwacji sytuacji na drogach, strażacy do oceny sytuacji w miejscach dla człowieka niedostępnych, geodeci do odwzoro-

wywania terenu, archeologowie do dokumentowania odkrywek, energetycy, drogowcy itp. Na świecie tego rodzaju monitoring jest już szeroko stosowany. W Polsce to dopiero początki. Ja widziałem taki samolocik z kamerą podczas otwarcia hali widowiskowo – sportowej w Gdańsku, która na telebimie pokazywała publiczność zgromadzoną w obiekcie. Fajne.

„Microsystem” zatrudnia dzisiaj na etatach ok. 20 specjalistów. Szereg czynności zleca podmiotom zewnętrznym. Jego roczne obroty to kilka – kilkanaście milionów złotych. Jerzy Bogdanis jest aktywny w szkicowaniu koncepcji inżynierskich, w ocenie postępu prac, w audycie. Ale najbardziej zajmują go powinności menedżerskie: penetracja rynku zleceń, przygotowanie realizacji, kontakty z klientami. Mimo wieloletnich doświadczeń w tej dziedzinie, potwierdzonych sukcesami, zdradza potrzebę ciągłego uzupełniania wiedzy, dokształcania się. Pielęgnuje też w duszy zrodzony przed laty pomysł zrobienia doktoratu... Nie tyle z zawodowej potrzeby, ile dla zaspokojenia ambicji. Będzie miał na to czas?

Jurek zaliczył 55. wiosnę życia. Jest pełen energii, twórczej witalności. Na co dzień dużo biega, jeździ na rowerze – nawet startuje w amatorskich zawodach biegaczy i kolarzy.

– *Mam cudowną żonę Annę, wspaniałą córkę Martę – gimnazjalistkę, dorosłego, mądrego syna Krzysztofa i od pół roku rewelacyjnego wnuka Szymona Georgisa, plus liczne grono oddanych przyjaciół. To jest mój największy dorobek życiowy* – konkluduje Jerzy Bogdanis.

Prócz czynności zawodowych, nadal zajmuje go działalność społeczna. Jest członkiem-założycielem Politechnicznego Klubu Biznesu, członkiem prezydium Stowarzyszenia Absolwentów PG, członkiem Rady Konsultacyjnej przy Wydziale Mechanicznym uczelni, założycielem, wiceprzewodniczącym Rady Nadzorczej i ekspertem Polskiej Izby Systemów Alarmowych. Wspiera, materialnie i organizacyjnie, wszystkie inicjatywy społeczne niezamordowanej wychowawczynie wielu pokoleń elektroników, pani doc. dr inż. Marianny Sankiewicz, choć w okresie 30 lat od zakończenia studiów nigdy nie zaproszono go do żadnych oficjalnych gremiów macierzystego wydziału...

*Paweł Janikowski
Absolwent Elektorniki z 1969 roku*



UWAGA!

felieton...
felieton...
felieton...
felieton...

„Nic o nas bez nas”

Tę piętnastowieczną formułę prawną, zaczerpniętą ze statutów nieszwaskich, choć nieraz nadużywaną, zawsze warto przywołać, gdy dzieje się coś, co nas dotyczy. A pasuje ona jak ulał właśnie teraz, gdy konkretyzują się zapowiedzi daleko idących zmian w uregulowaniach prawnych, fundamentalnych dla naszego świata – nowa wersja ustawy o szkolnictwie wyższym oraz ustawy o stopniach i tytule naukowym przeszły już w Sejmie przez pierwsze czytanie.

Ktoś powie, że jestem zbytni czarnowidz, ale naprawdę trudno mi znaleźć dobre słowo nie tylko o tych dwóch dokumentach, ale także o całym „manewrze transformacyjnym”, jakiemu podlegamy w ostatnich latach.

Długo by o tym mówić, więc ograniczę się do kwestii zasadniczych. Otóż jako główną przyczynę moich zastrzeżeń wymieniałbym nadmierne poszerzenie znaczenia terminu „nauka”, realizowane w dodatku przez specyficznych pięknoduchów, dla których wzorcem piękna są Inne Kraje (uwaga: te dwa słowa wymawia się z zadumą ciepłą, a tęskną), niestety – naśladowane w bardzo wybiórczy sposób... Rzecz w tym, iż u nas człowiekiem nauki jest zarówno ten, kto ślęczy w laboratorium fizycznym, jak i ten, kto garbi się nad historycznymi księgami. W efekcie, powiedzmy profesor socjologii, brylujący w telewizyjnej publicystyce, chodzi w glorii specjalisty, dysponującego obiektywnymi metodami opisu i oceny naszego świata, żerując na tym nieuprawnionym uogólnieniu, nawet jeśli jest ewidentnie stronniczy i głosi nie uczone prawdy, lecz zaledwie swoje osobiste poglądy.

W racjonalnym świecie anglosaskim mają tu zróżnicowane terminy – „nauka” w sensie ścisłym to „science”, ale nasze „nauki humanistyczne” to już „arts”. Żeby zaś nie mylić humanistów z artystami, na naszą „sztukę” mówią „fine arts”.

Ktoś mówi, że dziwaczę? No to rzućmy okiem na ten nieszczęsny „system boloński”. Zapewne, po siedmiu semestrach licencjatu z socjologii można bez wątpliwości „zrobić” trysemestralną magisterkę

z filozofii. Ale w imię czego mamy kształcić siedmiosemestralnych inżynierów?

Podkreślam: chętnie dam się przekonać. Ale jak dotychczas, poza ogólnymi banałami niekoniecznie odpowiadającymi prawdzie, dociera do mnie tylko przymus prawny, najwyraźniej związany z nadreprezentacją „arts” nad „science”.

A przymus ten wcale nie jest taki zabawny, jeśli zdamy sobie sprawę ze słabości publicznej debaty w naszej branży i z praktycznego braku protestów oddolnych (z których najwyraźniej zrezygnowaliśmy na własne życzenie). W efekcie mamy to, co mamy – potężne zawirowanie naszego systemu już za progiem i trudno ufać, że rozejdzie się po kościach.

Pozostaje więc hasło „ratujmy co się da” – bo skoro nie należy kopać się z koniem, czyli z Ustawodawcą, to przyłóżmy się do tego, co w dużym stopniu zależy od nas, czyli do naszego Statutu.

W związku ze zmianami w ustawach, także on musi ulec zmianom. Niektóre będą oczywiście narzucone, ale w wielu ważnych kwestiach otrzymamy możliwość manewru, a ponadto – wprowadzenia do tej naszej głównej regulacji tego, czego prawo nie zabrania, a co uznamy za słuszne.



Rys. Krystyna Pokrzywnicka

Ot, choćby sprawy ustroju Uczelni, a w szczególności – jednostek na różnych poziomach organizacyjnych. Nie da się ukryć, że zasadnicze znaczenie mają Wydziały – to one otrzymują uprawnienia naukowe i to one prowadzą kierunki studiów. Jest więc Uczelnia swoistą federacją Wydziałów. Ale z drugiej strony musi istnieć możliwość racjonalnego i uzasadnionego wspomaganie Wydziałów, które chwilowo słabują, a dają nadzieję na ozdrowienie. Zaś z trzeciej strony – Wydziały chronicznie słabe nie mogą dołować całej Uczelni.

Jeśli chodzi o jednostki niższego szczebla, to w moim przekonaniu najlepsza jest pełna elastyczność. Zauważmy, że w poważnych uczelniach poważnych krajów aż roi się od rozmaitych struktur wewnętrznych – są instytuty, katedry, zakłady, zespoły, pracownie, jednostki, szkoły, grupy i co tam jeszcze. Albowiem to struktura musi służyć sprawie i niedopuszczalne jest, aby jakiegokolwiek czynniki pozamerytoryczne uniemożliwiały prace tym, którzy pracować chcą i których praca przynosi dobre wyniki.

A że bliższa ciału koszula, to więcej emocji z pewnością rozbudzą sprawy pracownicze. Szanowny Ustawodawca uznał między innymi, że ma być dyscyplina – osiem lat asystentury plus osiem lat adiunktury, a gdy nie ma habilitacji (habilitury?), to do widzenia. I co? Czy zakorkujemy się wykładawcami? A czy uczelnie wytrzymałyby sytuację, gdyby każdy pracownik w terminie zrobił habilitację? A czy nasz potężny i prężny przemysł przejmie falę czterdziestolatków, zwalnianych masowo z braku habilitacji? A czy ktoś podjął zechce u nas pracę ze świadomością, że w czterech na pięciu przypadkach w rozkwicie zawodowej wydajności będzie musiał z godnego adiunkta zamienić się podstarzałego inżyniera, mającego słabe doświadczenie zawodowe?

A studenci i studia? I doktoranci! Ileż tu jest tematów, z których kwestia oceny nauczycieli przez studentów zasługuje na osobny referat!

Nie da się ukryć, że wchodzimy w tęgi wiraż, toteż trzeba się dobrze przygotować, by nie wylądować za burtą i legnąć na manowcach z ręką zanurzoną w nocniku (jak mówi przysłowie). Więc do dzieła – przynajmniej przeczytajmy to, co nam wypieka nasze Ministerstwo (tekst jest dostępny na ministerialnej stronie internetowej) i śledźmy prace naszej uczelnianej Komisji Statutowej. Ona już pracuje!

Jerzy M. Sawicki

Wydział Inżynierii Łądowej i Środowiska

Nagroda im. Profesora Romualda Szczęsnego

Mając na względzie szczególne zasługi dla nauki i gospodarki Wybrzeża przedwcześnie zmarłego Romualda Szczęsnego, profesora Politechniki Gdańskiej, Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki, wybitnego gdynianina, miasto Gdynia ustanowiło w 2002 roku doroczną Nagrodę im. Profesora Romualda Szczęsnego za najlepszą pracę dyplomową wykonaną na Politechnice Gdańskiej w zakresie nowoczesnych technologii. W roku 2010 przypada 65. rocznica urodzin i 10. rocznica śmierci profesora Romualda Szczęsnego.

Nagroda jest wyróżnieniem pracy studentów, ale także sposobem upamiętnienia zasług prof. Romualda Szczęsnego i promocją prężnie rozwijającej się Gdyni.

Fundatorem Nagrody jest Prezydent Miasta Gdyni. Nagroda przyznawana jest co roku, od 9 lat przez Prezydenta Miasta Gdyni. Nagrodzona praca wybierana jest spośród prac dyplomowych nominowanych przez Kapitułę Nagrody. Nagroda ma formę dyplomu Prezydenta Miasta Gdyni i nagrody pieniężnej w wysokości 10 000 zł. Prezydent Miasta Gdyni może również wyróżnić do trzech spośród prac dyplomowych nominowanych przez Kapitułę Nagrody. Wyróżnienia mają formę dyplomu Prezydenta Miasta

Gdyni i nagrody pieniężnej w wysokości 3000 zł.

Po zakończeniu konkursu nagrodzona praca oraz prace wyróżnione są prezentowane w Politechnice Gdańskiej oraz w Urzędzie Miasta Gdyni na planszach opracowanych i wykonanych przez Bibliotekę Główną Politechniki Gdańskiej.

Na dziewiątą edycję konkursu zgłoszono 13 prac dyplomowych z sześciu wydziałów Politechniki Gdańskiej.

Nagrodę główną otrzymała praca dyplomowa magisterska mgr inż. arch. Agnieszki Borodo: *Gdyński Ratusz*, wykonana pod opieką mgr inż. arch. Stanisława Dopierały.

Wyróżnienia otrzymały następujące prace dyplomowe magisterskie:

- mgr inż. Krzysztofa Armińskiego, mgr inż. Dawida Rostkowskiego: *Modelowanie i optymalizujące sterowanie predykcijne stężeniem rozpuszczonego tlenu w biologicznej oczyszczalni ścieków w Tczewie*, wykonana pod opieką prof. dr. hab. inż. Mieczysława Brdysia i dr. inż. Roberta Piotrowskiego;
- mgr inż. Jakuba Biedrzyckiego: *Fotokatalityczna redukcja CO₂ do lekkich węglowodorów*, wykonana pod opieką dr. hab. inż. Adrian Zaleskiej;

- mgr inż. Kuby Łopatki: *Algorytmy przetwarzania sygnałów do zastosowań w procesie kształtowania prozodii w konkatencyjnym syntetyzerze mowy*, wykonana pod opieką dr. inż. Piotra Suchomskiego.

Tematem nagrodzonej pracy dyplomowej Agnieszki Borodo jest projekt Ratusza w Gdyni, budynku i przestrzeni reprezentacyjnej, która będzie wizytówką dla miasta, jego znakiem rozpoznawczym.

– *Właśnie takiego budynku i takiej przestrzeni publicznej brakuje w moim mieście* – zauważa Agnieszka Borodo, rodowita gdynianka. *Wybór działki projektowej pod nowy Urząd Miasta był podyktowany szeregiem analiz krajobrazowych, urbanistycznych i przede wszystkim historycznych. Według planów urbanistycznych z 1938 roku, stworzonych przez Stanisława Filipkowskiego, Ratusz Miejski miał znajdować się przy Nabrzeżu Prezydenta, na skrzyżowaniu ul. Waszyngtona i Skweru Kościuszki. Budynek wchodził w skład Dzielnicy Reprezentacyjnej projektowanej w Śródmieściu. Miejsce to wydało mi się idealne pod względem dostępności, walorów krajobrazowych i funkcjonalnych. Fakt, że działka leży przy wodzie, pozwolił na zaproponowanie obiektu wchodzącego w skład gdyńskiego Water Frontu.*

– *Woda i morze jest bardzo istotnym czynnikiem i inspiracją, wpływającą na kształt i formę budynku. Idea projektu nawiązuje do hasła „Gdynia – miasto z morza i marzeń”. Budynek łączy wodę z lądem, przypomina kształtem dłoń chwytającą wodę. Część budynku wynurza się bądź jest nadwieszona nad wodą. Ważnym elementem mojej koncepcji jest przestrzeń publiczna otaczająca Ratusz. Jest to miejsce starannie zaprojektowane, mające przyciągać mieszkańców, zachęcać ich do spędzenia tam wolnego czasu, tak aby ta przestrzeń tętniła życiem.*

– *Budynek nowej siedziby władz miejskich jest bardzo współczesny i innowacyjny nie tylko pod względem architektonicznym, ale także technicznym. W projekcie zaproponowałam szereg systemów odzyskiwania energii. Między innymi pompę ciepła użytą w systemach klimatyzacyjnych, kolektory słoneczne na dachu budynku wspomagające instalację grzewczą, system zbierania wody deszczowej.*



Wygląd Gdyńskiego Ratusza

Rys. Agnieszka Borodo



Wręczenie Nagrody laureatce mgr inż. arch. Agnieszce Borodo – JM Rektor Politechniki Gdańskiej prof. Henryk Krawczyk, Wiceprezydent Miasta Gdyni dr inż. arch. Marek Stępa, opiekun nagrodzonej pracy mgr inż. arch. Stanisław Dopierała Fot. Ian Klemp

czowej i ponowne jej wykorzystanie. Cała przestrzeń techniczna budynku skupiona jest w części podziemnej. Natomiast na dachu oprócz kolektorów słonecznych zaprojektowałam dach zielony, który estetycznie poprawia wygląd obiektu z lotu ptaka, co jest ważnym czynnikiem, ze względu na sąsiedztwo wysokościowca Sea Towers.

– Główną motywacją wyboru takiego, a nie innego tematu pracy dyplomowej – wspomina Agnieszka Borodo – była chęć zaproponowania obiektu będącego symbolem miasta, charakterystycznego tylko i wyłącznie dla tego miejsca. Uważałam, że obiekty o tak reprezentacyjnej funkcji,

jak siedziba władz miejskich, powinny mieć niebanalną, współczesną i zaskakującą bryłę. To starałam się pokazać w swojej pracy.

Promotor, mgr inż. arch. Stanisław Dopierała, podkreśla w swojej opinii, m.in.:

– Niezwykle ważny jest też wybór oryginalnego tematu pracy, który w tym przypadku został zaproponowany przez samą dyplomantkę. Decyzja o wyborze tematu nastąpiła w czasie studiów i pobytu dyplomantki na stypendium w Hamburgu.

– Praca poprzedzona została bardzo bogatymi materiałami studium, analizami, doskonałymi inspiracjami skandynawskich obiektów w miastach portowych na styku wody i lądu interesującego Water Frontu.

– Zakres opracowania jest zgodny z ustaleniami, prezentuje współczesną wizję architektoniczną i profesjonalne założenie projektowe. Pokazuje swobodne, a zarazem konsekwentne i bardzo zdyscyplinowane kształtowanie przestrzeni, koncepcji, formy i techniki, realizując bezpośredni cel pomysłu projektowego.

– Projekt dyplomowy jest wynikiem dojrzałego opracowania, myśli twórczej i praktyki zawodowej.

Nagrodę i wyróżnienia wręczył laureatom Wiceprezydent Miasta Gdyni dr inż. arch. Marek Stępa w towarzystwie JM Rektora Politechniki Gdańskiej

prof. Henryka Krawczyka oraz Dziekana Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej prof. Kazimierza Jakubiuka. Uroczystość miała miejsce podczas Środowiskowej Inauguracji Roku Akademickiego, która odbyła się w dniu 1 października 2010 w Operze Bałtyckiej w Gdańsku.

Teraz, gdy emocje po obronie i po wręczeniu Nagrody im. Profesora Romualda Szczęsnego powoli opadają, laureaci odnajdują się na rynku pracy. Okazuje się, że nawet z bardzo dobrą oceną i wyróżniającą pracą dyplomową znalezienie satysfakcjonującego zatrudnienia nie jest łatwe.

– Obecnie poszukuję pracy w zawodzie po urlopie macierzyńskim. Wcześniej jeszcze przed ukończeniem studiów odbywałam półroczną praktykę w hamburskim biurze architektonicznym. Mam nadzieję, że to doświadczenie ułatwi mi znalezienie pracy na trójmiejskim rynku – mówi pełna zapału do pracy mgr inż. arch. Agnieszka Borodo.

Szczegółowe zasady przyznawania Nagrody im. Profesora Romualda Szczęsnego i informacje o dziewiątej edycji konkursu są zawarte na stronie <http://www.ely.pg.gda.pl/?menu=94>.

Mieczysław Ronkowski
Wydział Elektrotechniki i Automatyki

Obowiązek pamięci

Politechnika Gdańska, mimo że jest uczelnią techniczną, przywiązuje, jak rzadko która polska uczelnia, dużą wagę do historycznych wydarzeń, rocznic mających istotne, nieprzemijające znaczenie w dziejach naszego Państwa i Narodu. Takim wydarzeniem, szczególnie tragicznym, przemilczanym przez dziesiątki lat, jest ponad wszelką wątpliwość EKSTERMINACJA (ludobójstwo) kresowej ludności polskiej II Rzeczypospolitej dokonana przez Organizację Ukraińskich Nacjonalistów i jej zbrojną formację, tzw. Ukraińską Powstańczą Armię.

W ciągu ostatnich dziesięciu lat w murach Politechniki czterokrotnie godnie

i uroczystie przypomniano i uczczono pamięć co najmniej 150 tysięcy naszych Rodaków bestialsko wymordowanych od niemowlęcia do starca przez OUN-UPA. Przypomnijmy: mordów pojedynczych, grupowych i masowych dokonano w latach 1939 – 1947 na Wołyniu, południowym Polesiu, w Małopolsce Wschodniej (Tarnopolskie, Stanisławowskie, Lwowskie) i wschodnich powiatach Lubelskiego i Rzeszowskiego. Ze względu na brak danych i świadków dokładniejsza liczba ofiar pewnie już nigdy nie zostanie ustalona.

W 60. rocznicę największego nasilenia rzezi, jakie miało miejsce w lipcu 1943 r.,

Politechnika włączyła się w ogólnokrajowe obchody tej tragicznej rocznicy, godnie czcąc pamięć kresowych Rodaków. W Bibliotece Głównej została zorganizowana 4 września 2003 r. sesja naukowa, na której dla licznego audytorium referaty wygłosili mgr Ewa Siemaszko, współautorka monumentalnego dzieła „Ludobójstwo...” i prof. dr hab. Czesław Partacz. Należy podkreślić, że sesja została zorganizowana przy dużym, życzliwym zaangażowaniu dyr. Biblioteki inż. Bożeny Hakuć i jej personelu. W następnym roku, dzięki pomocy prof. dr inż. Aleksandra Kołodziejczyka, 18 maja, w 60. rocznicę utworzenia i walk 27. Wołyńskiej Dywizji AK, również w 60. rocznicę zdobycia Monte Cassino przez II Korpus Polski – odbył się w Audytorium Novum uroczysty koncert artystów Akademii Muzycznej im. St. Moniuszki. W słowie wstępnym mgr Feliks Budzisz podkreślił, że zanim 27. WD AK przystąpiła do walk

z frontowymi jednostkami Wehrmachtu, jej oddziały w desperackich walkach obroniły przed zagładą ze strony OUN-UPA dziesiątki tysięcy ludności polskiej Wołynia. Mimo odległych teatrów walk obie formacje, 27.WDAK i II KP, walczyły o tę samą sprawę – wolną i niepodległą Polskę. Patriotyczny program wokalnemu muzyczny, zaprezentowany przez artystów Akademii Muzycznej, prowadzony przez prof. Andrzeja Zawilskiego wywarł na licznych audytorium, głównie kombatanckim, głębokie wrażenie.

Również w ramach Politechniki Otwartej prof. dr hab. inż. Eligiusz Mieloszyk zaprosił prof. Czesława Partacza, który 9 czerwca 2009 r. wygłosił wykład dla licznych audytorium o tragicznych losach ludności polskiej na Kresach Wschodnich II Rzeczypospolitej. Wykład był kontynuacją obchodów 65. rocznicy eksterminacji ludności polskiej przez OUN-UPA. Trzeba podkreślić, że ta rocznica była szczególnie uroczyste obchodzona w licznych miejscowościach Kraju i w środowiskach polonijnych. Żywa, spontaniczna dyskusja po wykładzie prof. Cz. Partacza, fragmentami dość kontrowersyjna, potwierdziła powszechną opinię o żenującym braku wiedzy u znacznej części naszej inteligencji o największej tragedii ludności polskiej Kresów i, niestety, o braku dla niej należnego szacunku i współczucia. Zupełnie inaczej jest z wiedzą o zbrodniach hitlerowskich i stalinowskich (katyńskich) na naszym Narodzie.

Uwieńczeniem gdańskich obchodów rocznic eksterminacji ludności polskiej przez OUN-UPA była wzruszająca uroczystość w Auli Politechniki zorganizowana 6 maja br. Złożyły się na nią słowo wstępne prof. A. Kołodziejczyka, deklamacje wierszy i część wokalnemu muzyczna. Na wstępie Profesor złożył hołd Ofiarom katastrofy smoleńskiej, wymieniając Prezydenta Rzeczypospolitej Lecha Kaczyńskiego i Jego małżonkę Marię. Sala uczciła pamięć Ofiar chwilą ciszy. Następnie, przy pomocy aparatury multimedialnej, Profesor wygłosił obszernie, doskonale osadzone w literaturze przedmiotu, słowo wstępne, rzucając na duży ekran tekst ilustrowany zdjęciami zwłok Ofiar rzezi. Doskonale skonstruowany tekst wywarł na widzach głębokie wrażenie. Sala z napiętą uwagą wysłuchiwała

słowa wstępnego o najokrutniejszej tragedii Narodu, o której w polskich szkołach trwa ciągle milczenie. Milczą programy, podręczniki, milczą nauczyciele w obawie przed administracją szkolną uległą dziwacznej poprawności politycznej. Większość ostatnio wydanych encyklopedii i leksykonów historii zakłamuje tamte wydarzenia, nobilitując sprawców banderowskiego ludobójstwa. Na zakończenie swego wystąpienia Profesor przywołał świetlaną postać dr. hab. Wiktora Poliszczuka, Ukraińca, prawnika i politologa, zmarłego w ubiegłym roku w Toronto, gdzie mieszkał od kilkudziesięciu lat. Był szczerym przyjacielem Polaków, całą swoją działalność naukowo-badawczą poświęcił wyjawianiu prawdy o eksterminacji ludności polskiej, ukraińskiej, żydowskiej i czeskiej przez zbrodniczą OUN-UPA. Jego dewizą było: „Nie ma zbrodniczych narodów, są zbrodnicze ideologie.” Wystąpienie prof. A. Kołodziejczyka sala przyjęła rześistymi oklaskami. Chwilą uroczystej ciszy uczciła pamięć Pomordowanych.

Silne wrażenie na obecnych zrobiły wiersze poetów wołyńskich, deklamowane z niezwykłym kunsztem przez uroczą panią Wandę Skorny, aktorkę Teatru Wybrzeże. Poetyckie słowo wzruszało do łez, zwłaszcza byłych Kresowian. Oto strofy niektórych wierszy:

*Kiedy go z wami nie będzie –
Usypcie mu kurhan stepowy –
Aby słyszał, jak burzan pieśni gędzie
I wiatr stepem przewala się płowy...*
(Z. Rumel, Na śmierć poety)

*Wiesia – blada jak Hostia
– widzi każdego dnia tłum dzieci i matek
Z kościoła w Ostrówkach.
Patrzyła na głowy padające
Jak makówki pod Sokołem.
Czteryista – więcej...
Wstała skrwawiona spod trupów,
Błąkała się lasem...*
(K. Kołtun, Panny z Wołynia)

*Matko Boża Bezdomna idąca przez kresy
Matko spalonych domów popiołu i krwi
Z wiatrem we włosach i łuną na twarzy
Matko tamtych tragicznych dni*
(K. Węgrzyn, Matko Białego Orła)

Widzowie, zwłaszcza młodzież licealna i studenci nagrodzili Aktorkę niezwykle

rześistymi, głośnymi oklaskami, podkreślając siłę ekspresji poetyckiego słowa.

Część wokalnemu muzyczną „Stabat Mater” D. Pergolesiego wykonali młodzi artyści Akademii Muzycznej: Monika Cichocka – sopran, Sławomir Bronk – kontratenor z towarzyszeniem sekcji instrumentalnego „Concitato” pod kierunkiem prof. Małgorzaty Skotnickiej. Perfekcyjne wykonawstwo, piękne głosy dostarczyły widowni mocnych, estetycznych doznań, kojąc u wielu głębokie wzruszenie. Uroczystość była głęboko wzruszająca, godnie uczciła pamięć Ofiar straszliwych narodowych tragedii – kresowej i smoleńskiej.

Po koncercie większość uczestników pozostaje w auli i w hallu. Przyjechali nawet ze Słupska, Sztumu, Tczewa, Gniewu. Są poruszeni piękną, podniosłą uroczystością. W odświeżonej atmosferze prowadzą w grupach ożywione rozmowy. Wokół prof. A. Kołodziejczyka gromadzi się wielu uczestników – wymieniają się informacjami o tragicznych przeżyciach i wydarzeniach na Kresach. Dziękują za uroczystość, którą na pewno będą pamiętać z satysfakcją, że żywą pamięć o ich tragicznych, kresowych losach kultywuje Politechnika, uczelnia ciesząca się dużym autorytetem naukowym i moralnym. Wyrazy wdzięczności za pomoc w zorganizowaniu pięknej uroczystości należą się Magnificencjom Rektorom Politechniki Gdańskiej i Akademii Muzycznej, a przede wszystkim prof. A. Kołodziejczykowi i prof. A. Zawilskiemu, również Jego podopiecznym – Wykonawcom koncertu. Za pomoc w zorganizowaniu uroczystości dziękujemy również pani Wiesławie Złotek. Za życzliwą pomoc Organizatorzy gorąco dziękują inż. Janowi Michalewskiemu i prof. dr. hab. Witoldowi Rakowskiemu – Rektorowi Wyższej Szkoły Rozwoju Lokalnego w Żyrardowie.

Kresowianie ze środowisk Trójmiasta pragnęliby, żeby obchody 70. rocznicy Kresowej Tragedii, która przypada w 2013 r. zorganizował Uniwersytet Gdański z jednoczesnym odświeżeniem godnego znaku pamięci o Ofiarach OUN-UPA w pięknym mieście Gdyni.

*Feliks Budzisz
Emerytowany pracownik PG*

Naukowa dyskusja o metalach ciężkich

W dniach 19–23 września 2010 r. na Politechnice Gdańskiej odbyła się 15th *International Conference on Heavy Metals in the Environment* (ICHMET 2010). Pierwsza konferencja z tej serii odbyła się w roku 1975 w Toronto. Inicjatorem i ojcem duchowym tych konferencji jest prof. Jerome Nriagu (USA). Na stronie domowej konferencji (<http://www.pg.gda.pl/chem/ichmet/>) można znaleźć wszystkie informacje odnośnie jej idei i programu. Organizatorami były następujące organizacje i instytucje:

- Polskie Towarzystwo Chemiczne;
- Komitet Chemii Analitycznej PAN;
- Norwegian Institute for Air Research (NILU);
- Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej.

O randze konferencji świadczy fakt, że odbyła się pod auspicjami *International Union of Pure and Applied Chemistry* (IUPAC) oraz *European Association for Chemical and Molecular Sciences* (EuChemS).

Na adres Komitetu Organizacyjnego wpłynęły listy gratulacyjne i życzenia owocnych obrad od członków Komitetu Honorowego:

- Prezydenta Miasta Gdańska – Pawła Adamowicza;
- Marszałka Województwa Pomorskie-

go – Mieczysława Struka;

- **Wojewody Pomorskiego – Romana Zaborowskiego;**
- **Przewodniczącego Sejmiku Województwa Pomorskiego – prof. Brunona Synaka;**
- Prezydenta Miasta Gdyni – Wojciecha Szczurka;
- Prezesa PAN – **prof. Michała Kleibera;**
- Ministra Środowiska – **prof. Andrzeja Kraszewskiego;**
- Minister Nauki i Szkolnictwa Wyższego – **prof. Barbary Kudryckiej.**

W konferencji wzięło udział 266 uczestników, w tym aż 161 osób z zagranicy (61% uczestników). Obecni byli przedstawiciele 41 krajów ze wszystkich kontynentów, co świadczy o międzynarodowym charakterze konferencji.

Przedstawiono 7 wykładów plenarnych przygotowanych przez wybitnych specjalistów z różnych dziedzin i dyscyplin naukowych:

- Lucjan Pawłowski (*Faculty of Environmental Engineering, Lublin University of Technology, Poland*), **What heavy metals have in common with sustainable development?;**
- Milena Horvat (*Department of Environmental Sciences, "Jožef Stefan" Institute, Slovenia*), **Indicators of mer-**

cury reactivity and bioavailability in the environment; a search for cost-effective monitoring strategies;

- Bernd Markert (*Internationales Hochschulinstitut Zittau, Germany*), **Bioindication and biomonitoring as innovative biotechniques for controlling heavy metal data of the environment;**
- Eiliv Steinnes (*Department of Chemistry, Norwegian University of Science and Technology, Norway*), **Changes in mobility and solubility of metals at the seawater sediment interface following CO₂ seepage from sub-sea reservoirs;**
- Sebastien Rauch (*Department of Civil and Environmental Engineering, Chalmers University of Technology, Sweden*), **Platinum group elements – identifying sources from early metal mining to the automobile catalyst;**
- John Munthe (*Swedish Environmental Research Institute, Sweden*), **Global perspectives on managing mercury emissions;**
- Jerome Nriagu (*Department of Environmental Health Sciences, School of Public Health, University of Michigan, USA*), **Lead in history and history in lead.**

Ponadto przedstawiono 82 wykłady sekcyjne oraz 276 plakatów (w trakcie trzech sesji). Streszczenia wszystkich wystąpień konferencyjnych zostały opublikowane w materiałach konferencyjnych (ISBN 978-83-928986-5-8) liczących aż 1063 strony. Uczestnicy otrzymali także materiały konferencyjne na nośniku elektronicznym (pamięć USB).

Obradom towarzyszyła wystawa aparatury i urządzeń kontrolno-pomiarowych, w której wzięło udział 7 znanych firm (PERLAN TECHNOLOGIES – główny sponsor, A.G.A. ANALYTICAL, CANDELA, BRUKER, TSI, GBC POLSKA oraz INTECH).

Istotnym elementem każdej konferencji są imprezy towarzyszące. Otwarcie konferencji uświetnił koncert fortepianowy, w trakcie którego prof. Bogdan Czapiewski (Gdańska Akademia Muzyczna) wykonał kilka utworów Chopina. W dniu 21 września, w godzinach wieczornych uczestnicy konferencji wzięli udział w koncercie symfonicznym w Katedrze Oliwskiej. Orkiestra *Polska Filharmonia Sinfonia Baltica* w Słupsku pod dyktando Bohdana Jarmołowicza wykonała następujące utwory:



Koncert fortepianowy w wykonaniu prof. B. Czapiewskiego podczas Otwarcia Konferencji ICHMET 2010

Fot. K. Krzempek

- Fryderyk Chopin – Polonez A-dur op.40 nr 1;
- Wolfgang Amadeusz Mozart – Exsultate jubilate K.V. 165, sopran – Agnieszka Tomaszewska;
- Robert Schumann – IV Symfonia d-moll op.120.

Natomiast 22 września uczestnicy konferencji wzięli udział w imprezie towarzyskiej w lokalu „Godding” usytuowanym na terenie Trójmiejskiego Parku Krajobrazowego w pobliżu Sopotu. Rozmowy i zabawa trwała bardzo długo i wszyscy wracali do hoteli w szampańskim nastroju.

W trakcie uroczystego zamknięcia konferencji (23 września) wstępnej oceny przebiegu i wartości merytorycznej konferencji dokonali prof. J. Nriagu (*University of Michigan, USA*), prof. J. Pacyna (*NILU, Kjeller, Norwegia*) oraz prof.

C. Boutron (*Laboratoire de Glaciologie et Géophysique de l'Environnement, Saint Martin d'Heres Cedex, France*). W wypowiedziach było wiele komplementów pod adresem organizatorów. Za wcześniej jednak na kompleksową i wyczerpującą ocenę tej imprezy naukowej.

Wręczono również nagrody za najlepsze plakaty prezentowane podczas konferencji. Nagrodę firmy GBC Polska otrzymał zespół: A. Babczyńska, G. Wilczek, E. Szulińska, I. Raniel, **Heavy metals and metallothionein concentration in spiders from variously polluted areas.**

Dwie równorzędne nagrody *Best Student's Poster Award* – bezpłatne roczne prenumeraty czasopisma *Toxicological and Environmental Chemistry* przyznano zespołom:

L. J. Kowalska, M. Asztemborska, G. Bystrzejewska – Piotrowska, P. Flis, **Uptake and bioaccumulation of alumi-**

nium and platinum nonoparticles by mustard plants *Sinapsis Alba L.*

F. Tadayon, N. Mashkourie Najafi, M. Saber Tehrani, **Toxic and essentials elements in the scalp hair of pregnant women and unintentional abortion.**

Na prośbę prezydenta IUPAC, prof. Leiv Sydnes wręczył nagrodę *CHEMRAWN VII PRIZE FOR ATMOSPHERIC AND GREEN CHEMISTRY* przyznaną prof. No-ureddine Yassaa (*Faculty of Chemistry, University of Sciences and Technology, Algiers, Algeria*)

Kolejna, już 16. konferencja z cyklu *International Conference on Heavy Metals in the Environment* odbędzie się w Rzymie we wrześniu 2012 roku.

Jacek Namieśnik
Kamila Klimaszewska
Wydział Chemii



Gdańsk, uczestnicy 15th International Conference on Heavy Metals in the Environment, 19–23. 09. 2010 r.

Fot. K. Krzempek

Erasmus Day 2010 na Politechnice Gdańskiej

Erasmus Day jest to dzień promocyjny wymian oraz praktyk w ramach LLP Erasmus na Politechnice Gdańskiej.

Organizowany raz w semestrze tzw. *Dzień otwarty z Erasmusem* to doskonała okazja, by zapoznać się bliżej z możliwościami jakie daje nam *Program Erasmus!! Erasmus Day* w tym roku odbył się 26 października 2010 roku o godzinie 13:00 w auli Politechniki Gdańskiej w Gmachu Głównym, w którym udział wzięli: **Prorektor ds. współpracy i pro-**

gramów międzynarodowych – prof. dr hab. inż. Andrzej Zieliński, prof. zw. PG, Kierownik Działu Spraw Międzynarodowych – mgr inż. Aniela Tejchman oraz koordynatorzy wydziałowi.



Wszystko zaczęło się od organizacji punktów informacyjnych, które miały na celu wypromowanie tego wydarzenia. Standy były zorganizowane na wydziale Chemicznym, ETI oraz w Gmachu Głównym – punkcie centralnym. Zainteresowani mogli dowiedzieć się, do jakich krajów można wyjeżdżać, jak wygląda taki wyjazd (od osób, które były już na Erasmusie) oraz jakie warunki trzeba spełniać, aby zakwalifikować się na dany wyjazd. Na standach oprócz informacji rozdawane były również materiały promujące *Program Erasmus* przez aktywnych członków ESN Gdańsk, którzy byli rozpoznawalni dzięki koszulkom sekcyjnym. Podczas promocji *Programu Erasmus* zachęcaliśmy również, aby zainteresowali się naszą organizacją. Opowiadaliśmy

o naszych projektach, zbliżających się wydarzeniach, np. o pierwszym spotkaniu *Each One Teach One*, czy o Halloween Party organizowanym w Klubie Erasmusa. Promocja odniosła skutek, ponieważ na zebraniu sekcji pojawiły się nowe osoby, które dowiedziały się o naszej organizacji właśnie z *Erasmus Day*.

Prorektor w swojej wypowiedzi podkreślał, jak bardzo ważne są wyjazdy za-

graniczne, ponieważ można przeżyć coś innego niż u nas, w Polsce, a poza tym skorzystać z nowych możliwości, które dają zagraniczne uczelnie, z którymi Politechnika Gdańska ma podpisane umowy partnerskie. Pani Kierownik opowiadała zaś, jak wyglądają formalności związane z wyjazdem na Erasmusa, wspomniała również o możliwości skorzystania z praktyk *Programu Erasmus*. W swojej prezen-

tacji umieściła także informacje dotyczące zasad rekrutacji na wyjazd zagraniczny. Jeśli chcesz dowiedzieć się czegoś więcej, odwiedź swojego koordynatora wydziałowego lub przyjdź do biura ESN Gdańsk, a na pewno postaramy się Tobie pomóc.

Gdzie nas znaleźć? Bratniak, p.213 ;D

Andrzej Retel
PR ESN Gdańsk

Zawody na nowym basenie Politechniki Gdańskiej



Fot. Krzysztof Krzempek

Gorąca atmosfera na trybunach towarzyszyła Otwartym Mistrzostwom Politechniki Gdańskiej w pływaniu. Na nowo otwartym basenie bawili się razem studenci, kadra akademicka i administracja. Reprezentacja Politechniki Gdańskiej nie dała szans trójmiejskim szkołom wyższym w zawodach międzyuczelnianych. W rywalizacji międzywydziałowej zwyciężyła drużyna Oceanotechniki i Okrętownictwa.

Niektórzy złościli się, że sami nie wpadli na pomysł dziekana Dzidy, który w reprezentacji wydziałowej wystawił trzech studentów, dzięki czemu zyskał przewagę nad pozostałymi drużynami „mieszanymi”. Drugie miejsce zajęł Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, trzecie – Zarządzanie i Ekonomia.

Pływacy podgrzewali atmosferę nie tylko doskonałą formą, ale także dowcipną oprawą zawodów. Prof. Marek Moszyński, prodziekan ds. współpracy i promocji Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki rozbawił wszystkich zielonym czepkiem typu „żabka”, a Łukasz Patek, specjalista ds. zamówień publicznych nie tylko waleczną postawą i rozbajającym uśmiechem, ale także damskim czepkiem w kolorowe kwiaty w zestawieniu ze strojem kąpielowo-plażowym Borata.

W konkursie piękności, w kategorii „super nogi” bezapelacyjnie zwyciężył prof. Piotr Dominiak, dziekan Wydziału Zarządzania i Ekonomii, który dzielnie towarzyszył swojej drużynie. Choć sam nie pływał, na zawodach pojawił się w kąpielówkach i czepku. Zresztą zarządzanie było jedyną sztafetą politycznie poprawną, bo zachowującą parytet płci. Z całą sytuacją doskonale komponowała się koszulka z napisem „Co ty wiesz o zarządzaniu?”

Zawody podzielono na dwie kategorie, mistrzostwa międzyuczelniane oraz międzywydziałowe, w której startowali

również przedstawiciele administracji. Rywalizacja międzyuczelniana rozegrana została na dystansie 4 x 50 m, odrębnie dla reprezentacji kobiet i mężczyzn, ale w obu sztafetach wyniki ułożyły się w identycznej kolejności: PG, UG, AWFis.

Rywalizacja międzywydziałowa 4 x 25 m

1. WOIO 0:59'07" (Marek Dzida, Jan Ratajczyk, Marek Skomrot, Bartosz Sokal)
2. WILiŚ 1:07'50" (Krzysztof Żerdziński, Mikołaj Miśkiewicz, Tomasz Tomaszewicz, Mateusz Sondej)
3. WZiE 1:18'77" (Magdalena Popowska, Paweł Madej, Marek Wirkus, Małgorzata Rozkwitalska)

Udział wzięli

- Reprezentacja jednostek Centralnych PG (Jan Hupka, Edyta Witka-Jeżewska, Aniela Tejchman, Piotr Lewandowski),
- Reprezentacja administracji PG (Aneta Grota, Agata Gulbierz, Łukasz Patek, Łukasz Świacki),
- WFTiMS (Marcin Byczuk, Tomasz Neumann, Piotr Grygiel, Małgorzata Makowska),
- WEiA (Leon Swędrowski, Andrzej Augustiak, Jacek Kozaka, Łukasz Doliński),
- WETI (Ewa Bryłka, Marek Moszyński, Stefan Sielicki, Mariusz Szwoch),
- WM (Jan Stryjewski, Michał Kasin, Rafał Gawarkiewicz, Wiktor Sieklicki),
- WZiE (Piotr Dominiak, Magdalena Popowska, Paweł Madej, Marek Wirkus, Julita Wasilczuk, Krystian Zawadzki, Małgorzata Rozkwitalska).

Kolejność sztafet

Kobiety 4 x 50 m:

1. PG 2:18'29"

Kamila Lewandowska WETI
Sylwia Czeżyk WCh
Zuzanna Puchalska WCh
Katarzyna Jesionek WETI**opiekun sekcji:****Elżbieta Markowska**

2. UG 2:21'85"

3. AWFIS 2:36'39"

Mężczyźni 4 x 50 m:

1. PG 1:54'73"

Krzysztof Piekut WM
Błażej Stolarski WEiA
Nikodem Panek WILiŚ
Łukasz Zięba WILiŚ
opiekun sekcji: Wiesław Gronau

2. UG 1:56'06"

3. AWFIS 1:57'32"

– Uważam, że jest bardzo dobrze, skoro nasi studenci są lepsi nawet od AWF-u – mówi Krzysztof Kaszuba, dyrektor Centrum Sportu Akademickiego – w programie studiów przewiduje się, że każdy student musi trafić na basen, dlatego ustawiamy im naprzemiennie zajęcia: hala–basen, hala–basen, siłownia.

Dyrektor podkreśla, że dzięki staraniom trenerów i talentowi studentów Politechnika Gdańska rokrocznie zajmuje wysoką lokatę w Akademickich Mistrzostwach Polski – obecnie III miejsce wśród politechnik – za Politechniką Warszawską i Śląską; V – wśród ponad dwustu uczelni z kraju biorących udział w rywalizacji. Gala Sportu Akademickie-

go odbywała się w tym roku w Warszawie 28–29 października w teatrze Capitol. Dyrektor Kaszuba odebrał dyplom oraz okazały puchar w formie szklanej kuli z rąk samego Ministra Sportu - Adama Gierza.

Co zyskałiśmy?

Po dwóch latach remontu rozpoczęły się zajęcia na nowym basenie Politechniki Gdańskiej. Na uroczyste otwarcie pływalni kierownictwo Centrum Sportu Akademickiego zorganizowało zawody o Puchar Rektora. Otwarcia basenu dokonał uroczyste rektor prof. Henryk Krawczyk.

Politechnika Gdańska dysponuje w tej chwili dwoma pływalniami – basenem dużym – najgłębszym obok basenu Akademii Morskiej w Gdyni – o wymiarach 12,5 m / 25 m / 1,4 – 3,6 m. Basen wyposażony jest w nowoczesny, elektroniczny system pomiaru czasu. Trzy kamery zainstalowane w głębokiej części niecki pomagają ratownikom monitorować wydarzenia pod lustrem wody. Trybuna dla widzów mieści 140 osób.

Na basenie małym odbywają się zajęcia z nauki pływania. Pływalnia ma wymiary 12 m / 6 m / 1,0 – 1,2 m i przystosowana jest do zajęć z niemowlętami oraz małymi dziećmi. Dzięki kamerze zainstalowanej na pływalni rodzice mogą oglądać swoje pociechy na monitorze umieszczonym w kafeterii. Do godz. 16 – duży monitor służy do oglądania telewizji. Wkrótce w barze pojawi się również stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu.

Kafeteria znajduje się na pierwszym piętrze kompleksu basenowego. Moż-

na tam przysiąść, wypić, kawę, herbatę czy zaspokoić wilczy głód po zajęciach. Do wyboru wszelkiej maści bułki – na ciepło i tradycyjne, drożdżówki, napoje. Prowadzący bar polecają pożywne zupy – gulaszową, grochówkę, żurek, flaczki, barszcz.

Cały kompleks basenowy wyposażony został w automatyczną klimatyzację i wentylację oraz system nagłaśniający. Pływalnia pracuje codziennie w godz. 7.30 – 22 Bar w godz. 9 – 20.

Kto i za ile?

Wykonawcą remontu było Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowo–Usługowe MARBUD z Gdyni. Pracami objęta została część kompleksu CSA – wyremontowano basen, szatnie, zaplecze, wraz z rejonem wejścia głównego. Wykonano wymianę izolacji i okładzin w hali oraz niecce basenu, wymieniono całość instalacji, szczególnie unowocześniając wentylację mechaniczną. Wzmocniono konstrukcję dachu, a w ostatniej fazie wzmocniono konstrukcję niecki, która okazała się być w dużo gorszym stanie niż ktokolwiek się spodziewał przed rozpoczęciem inwestycji. Istotnemu polepszeniu uległ układ funkcjonalny zaplecza. Część basenowa CSA została poddana termorenowacji, dzięki czemu budynek uzyskał ciekawy i nowoczesny wygląd.

Renowacja kosztowała łącznie ok. 15,9 mln zł.

Zuzanna Marcińczyk
Dział Promocji

O-faza w ESN Gdańsk

W tym roku po raz pierwszy zorganizowaliśmy *O-fazę* Erasmusom z Politechniki Gdańskiej. Projekt ten miał na celu zapoznanie się przybyłych na rok akademicki 2010/2011 obcokrajowców z miastem i polską kulturą oraz zintegrowanie z członkami ESN Gdańsk.

Ale nie tylko ;)

Wszystko zaczęło się w czwartek – 30 września 2010 r. – od powitania ok. stu

dwudziestu Erasmusów PG, które odbyło się na Wydziale Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. Oficjalne powitanie jest dobrym sposobem na zaprezentowanie się jako ESN oraz przedstawienie Zarządu naszej sekcji. W auli wręczaliśmy wszystkim przybyłym welcompacki, przygotowane dzięki wsparciu Działu Spraw Międzynarodowych, który przygotował dla nas wspaniałe gadzety. W paczkach



były m.in.: kubki, kalkulatory, torby ekologiczne, smycze, długopisy, teczki, breloki, startery Heyah oraz inne materiały od naszych partnerów. W zebraniu uczestniczył też przedstawiciel banku *BZ WBK*, który opowiadał o zakładaniu i funkcjonowaniu konta. Po zebraniu sprzedawaliśmy *ESN Card*, które zniknęły „jak świeże



O-faza na Gdańskiej Starówce

Fot. ESN UG

bułeczki". W przywitaniu wzięli również udział Erasmusi z Wyższej Szkoły Biznesu w Gdańsku. Czwartek zakończyliśmy imprezą integracyjną w klubie na Starym Mieście – *Parlamencie*.

Piątek zaczęliśmy od zakładania kont w banku *BZ WBK*. Spotkanie odbyło się w naszym biurze, co ułatwiło zadanie zarówno przedstawicielowi banku, jak i zainteresowanym Erasmusom. Następnie, aby nakarmić wszystkich, zorganizowaliśmy wspólne gotowanie w Domu Studenckim nr 7 prostej, polskiej potrawy, czyli naleśników. Niektórzy nawet próbowali wcielić się w rolę kucharzy i podrzucali naleśniki na patelni. Po małej przekąsce nastąpił czas na niespodziankę, czyli wyjazd zapoznawczy z władzami uczelni do Wróblówki. Przed wyruszeniem w drogę rozdaliśmy Erasmusom czerwone opaski na rękę z napisem: *POLITECHNIKA GDAŃSKA*, aby wyróżnić się z tłumu przybyłych w to miejsce ludzi. We Wróblówce mogliśmy poznać obco-krajowców z innych trójmiejskich uczelni, czyli z Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Akademii Sztuk Pięknych. Imprezę rozpoczęli przedstawiciele władz wszystkich uczelni, po czym zasiedliśmy do stołów, aby móc skosztować polskich potraw. Daniem głównym był pieczony dzik. Nie zabrakło również prawdziwej wędzonej szynki oraz przepysznych ciast. Na zewnątrz było także ognisko z kiełbaskami, a dla reszty przybyłych gości zorganizowane były tańce. Do Gdańska wróciliśmy ok. godziny 1 w nocy, po czym udaliśmy się do klubu na mały afterparty ;D

Sobota zaczęła się również imponująco, ponieważ już o godzinie 11 byliśmy w Sopocie w *KartCenter* – to chyba największy tor gokartowy w Trójmieście. Wydawać by się mogło, że gokarty to zabawki przeznaczone dla mężczyzn, ale kobiety też bardzo dobrze radziły sobie na torze. Zabawne było to, że pewien Hiszpan znalazł sobie asystentkę – Polkę, która chodziła za nim i trzymała parasol, żeby słońce nie świeciło mu w oczy. Po wyczerpujących wojażach na torze wybraliśmy się do *McDonalda* na małe co nieco, ponieważ wszyscy bardzo zgłodnieliśmy. Następnym naszym przystankiem był Park Oliwski, gdzie spacerowaliśmy, podziwialiśmy piękne drzewa i krzewy oraz egzotyczną roślinność. To był czas przeznaczony na odpoczynek

i regenerację organizmu przed wieczorną imprezą.

Niedziela, jak co roku, jest przeznaczona na *Open Run* na Starym Mieście, który organizujemy razem z ESN UG, aby bardziej zintegrować wszystkich trójmiejskich Erasmusów. *Open Run* to zabawy na starówce, gdzie każda grupa ma przydzielone zadania, które musi wykonać, np. zmierzyć, jak szeroka jest ul. Szeroka, oświadczyć się przechodzącym paniom, zaśpiewać piosenkę nimfie, czy przebiec się z człowiekiem zawiniętym w dywan dookoła kościoła Mariackiego. To tylko niektóre z zadań, jakie muszą wykonać Erasmusi. Uczestnicy zostali nagrodzeni za wytrzymałość, kreatywność i dokładność. Niedziela zakończyła się wspólnym świętowaniem w zaprzyjaźnionym klubie *Papryka* w Sopocie.

W poniedziałek zabraliśmy Erasmusów do Malborka. Spotkaliśmy się przed stacją z godzinnym wyprzedzeniem, aby dokończyć wszelkie formalności związane z wyjazdem. Czas w podróży mijął bardzo szybko i nawet nie spostrzegliśmy się, jak dotarliśmy do stacji docelowej. Idąc do zamku krzyżackiego, co chwilę zatrzymywaliśmy się, by móc uwiecznić na zdjęciach naszą wyprawę. Dotarcie do zamku zajęło nam całą wieczność. Hiszpanie zawsze moją duuuużo czasu i pomysłów na urozmaicenie wędrowki, m.in. zainteresowali się starą pompą do wody, którą bawili się jak małe dzieci. Na zamku już czekała na nas pani przewodnik. Mogliśmy zwiedzać tylko tereny zamkowe, ponieważ cały zamek jest otwarty tylko w okresie letnim, ale i tak dużo dowiedzie-



Erasmusi w KartCenter w Sopocie

Fot. Anna Brillowska

liśmy się na temat zamku krzyżackiego i jego historii. Przewodniczka mówiła w języku angielskim, w sposób jasny i interesujący, więc nie było problemu w odbiorze informacji przez naszych Erasmusów. Na koniec podziękowaliśmy pani gromkimi brawami i opuściliśmy zamek. Mieliśmy jeszcze w planach park linowy, aby aktywnie spędzić czas. Niestety, Erasmusi nie podzielili naszego pomysłu i wybrali wizytę w *McDonaldzie*. Część wybrała drogą restaurację, gdzie mogli skosztować polskich dań. Po obiedzie nikt już nie miał sił na skakanie po drzewach, więc ruszyliśmy w drogę powrotną. Po powrocie było trochę czasu na przygotowanie się na wieczorną degustację piwa w Sopocie w klubie '70. W poniedziałki klub ten ma wyjątkową ofertę: za drobną opłatą można skosztować rozmaitych rodzajów piwa w nieograniczonych ilościach.

Przyszedł czas na ostatni dzień *O-fazy* – wtorek. Rano odbył się *Politechnika Run*, mający na celu poprzez wspólną zabawę zapoznanie obcokrajowców z naszą uczelnią. Do ich zadań należało m.in.: policzenie schodów prowadzących do pokoju koordynatora wydziałowego, poznanie nazwisk doktorów Honoris Causa PG, poznanie portierki na wydziale Chemicznym oraz wiele innych. Następnie Erasmusi poszli na zajęcia, a my zabraliśmy się za przygotowanie potraw na Polish Party. Jak co wtorek mieliśmy zebranie sekcji ESN Gdańsk, a zaraz po nim udaliśmy się wszyscy do *Clubu Erasmusa – Irish Pubu*. Z racji tematu imprezy wszyscy mieli biało – czerwone koszulki, namalowane na twarzy flagi, a dziewczyny nawet paznokcie pomalowane w naszych barwach narodowych. Bardzo mile zaskoczyli nas Erasmusi, gdyż specjalnie

na tą okazję kupili koszulki kibiców reprezentacji Polski. W klubie zorganizowaliśmy konkursy, karaoke oraz, jak na Polish Party przystało, polskie jedzenie i trunki. Na stole nie zabrakło m.in.: bigosu, sałatki warzywnej, pierogów, ogórków, kabanosów, ciast oraz tradycyjnej żubrówki. Wszystko bardzo smakowało, o czym świadczyło tempo znikania potraw ze stołów. Impreza była udana, większość została do samego końca – do godziny 5 nad ranem ;D

W przyszłym semestrze również zorganizujemy *O-fazę*, więc jeśli chcesz wziąć udział, to musisz nas odwiedzić!

Każdy wtorek, Bratniak p.213, godzina 20:00.

Andrzej Retel
PR ESN Gdańsk

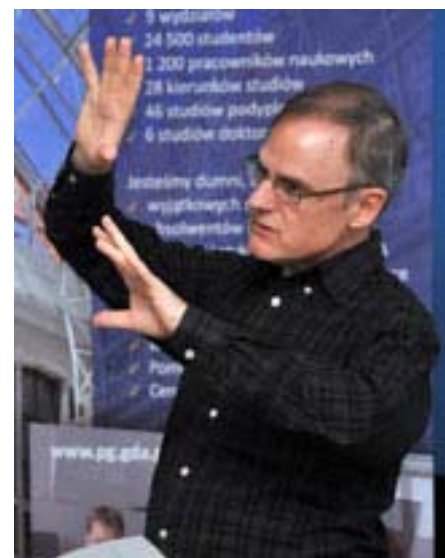
Gość ze Stanford University

4 listopada br. na Politechnice Gdańskiej gościł doktor Burton Lee, wykładowca Uniwersytetu Stanforda, wybitny ekspert w zakresie *private equity* oraz *venture capital*. O godzinie 14.15 wygłosił dla studentów Politechniki Gdańskiej wykład pt.: „*Entrepreneurship by Burton Lee. Advices for young entrepreneurs.*” Wykład ten miał charakter dyskusji i licznie przybyli studenci mieli okazję zadać wiele ciekawych pytań dotyczących przedsiębiorczości wśród młodych ludzi. Doktor Lee odpowiadał w sposób wyczerpujący na wszystkie zadawane pytania.

Można się było dowiedzieć, jak widzi on ścieżkę kariery młodego przedsiębiorcy. Sugerował, że najlepszym rozwiązaniem jest, gdy po ukończeniu studiów inżynierskich przepracuje się parę lat w przemyśle, aby nabrać doświadczenia, a następnie powróci na uczelnie w celu dodatkowego kształcenia się. Dopiero potem można myśleć o założeniu własnej, efektywnej działalności gospodar-

czej. Młodym ludziom marzącym o karierze menadżerów sugerował, iż jedynym rozwiązaniem jest odbycie studiów MBA, gdyż dyplom ich ukończenia jest jedyną przepustką na wysokie stanowisko menażerskie w dużej międzynarodowej firmie. Doktor Lee zwrócił również uwagę na słabą współpracę pomiędzy przedsiębiorcami, a światem nauki w Europie, w tym także w Polsce. Sytuacja ta wygląda zgoła odmiennie w USA, gdzie przedsiębiorcy najczęściej opracowują swoje innowacyjne produkty we współpracy z instytucjami naukowymi. Został tutaj zaprezentowany przykład Uniwersytetu Stanforda, który jest jednym z liderów jeśli chodzi o współpracę uczelni z przemysłem. Dociekliwi studenci mogli również dowiedzieć się, jak wysokie zarobki osiągają młodzi inżynierowie, absolwenci Uniwersytetu Stanforda, a także menadżerowie po studiach MBA.

Studenci przybyli na spotkanie mieli tak wiele pytań, że nie starczyło czasu na zadanie ich wszystkich naszemu gości-



Burton Lee

Fot. K. Krzempek

wi. Z całą pewnością odpowiedzi, które padły spowodowały, iż udział w spotkaniu był cennym przeżyciem i dostarczył wielu ciekawych informacji dla przyszłych przedsiębiorców obecnych na sali.

Współorganizatorami wykładu byli: Dział Współpracy z Gospodarką PG, Politechnika Gdańska, InvestGDA, Datera S.A.

Piotr Markowski
Dział Współpracy z Gospodarką

Piranie, czyli integracja ESN Gdańsk – Puck 2010



Molo Puck

Fot. Zofia Drozd

Wraz z początkiem nowego roku akademickiego przyszła pora na zjednoczenie sekcji Erasmus Student Network Gdańsk. W składzie około dwudziestoosobowym wybraliśmy się do Pucka. Niektórzy z nas wzięli udział w energetycznym Waka Waka Flashmob Dance na Długim Targu. W pełnym składzie, nie zważając na deszczową pogodę, rozpoczęliśmy podróż.

Czas spędzony w pociągu minął nam błyskawicznie, dlatego że, nie zwlekając ani chwili, rozpoczęliśmy integrację. Po raz kolejny zabawa w Głuchy Telefon zdała egzamin. Niekwestionowanym faworytem wśród autorów haseł okazał się Mateo - jego zdanie w języku niemieckim w niezrozumiały sposób straciło oryginalne brzmienie już dzięki pierwszej osobie, która je usłyszała.

Nasza HR Kamila znalazła dla nas nocleg w Harcerskim Ośrodku Morskim

położonym malowniczo nad samą zatoką. Po krótkiej chwili na wykwinnym obiedzie z zupką chińską w roli głównej rozpoczęliśmy gry team-buildingowe. Dzięki nim poznaliśmy swoje imiona, hobby oraz dowiedzieliśmy się, kto jakie zwierze hoduje. Co więcej, przełamaliśmy opory w proszeniu siebie do tańca. Staraliśmy się również w trzech grupach stworzyć scenariusz do filmu promującego ESN Gdańsk. Każda drużyna podeszła do tematu na swój niepowtarzalny sposób. Efekty naszej pracy były bardzo abstrakcyjne i wciąż nie wiadomo, czy zostaną wykorzystane w spocie reklamowym. Następnym zadaniem drużyn było wymyślenie innej formy promocji ESN. Obok pomysłu na sprzedaż białych kozaczków pojawiły się między innymi: Bus Impreza, spływy kajakowe Motławą, charytatywna organizacja wycieczek i zabaw dla dzieci z domów dziecka, szaliki

w barwach ESN grzejące w mroźne dni gdańskie pomniki, a także współpraca ze szkołą nurkowania. Niektóre z pomysłów zostały od razu odrzucone po pytaniu naszego finansisty Krzysztofa: „A skąd weźmiecie na to pieniądze?”.

Po ciężkiej, umysłowej pracy przyszła pora na relaks, a tym samym na jeszcze lepszą integrację. Dość dużo czasu zajęła nam zabawa w zgadywanie „kim jestem?”, ale dzięki temu w towarzystwie pojawiły się takie osoby jak Paris Hilton, Lech Wałęsa czy Doda. Znaleźliśmy też chwilę na mafię i „Jaki jest twój znak, Fazka?” (nazwa robocza zabawy). Gry przerywane były krótszymi i dłuższymi spacerami przy blasku księżyca po pięknym Pucku. Jako że miasto nie było przygotowane na nasze odwiedziny i nie znaleźliśmy lokalu, który spełniałby nasze wygórowane wymagania, próbowaliśmy szantów na molo oraz tańców przy golfie. Grzechem byłoby nie wspomnieć o licznych wykładach i przemówieniach Fazki, która niestrudzenie za-grzewała nas do aktywnego uczestnictwa w Programie Erasmus oraz Sailing Trip 2011. Dzięki niej jesteśmy zmotywowani i chętni do współpracy z ESN.

Nasz jedyny wieczór na tym wyjeździe okazał się bardzo długi, bo trwał aż do około godziny 6. Z tego powodu trudno było wstać rano, aby zdążyć wymeldować się do 12:00. Spakowani zrobiliśmy sobie pamiątkowe zdjęcia i powoli, zachaczając o molo, ruszyliśmy na dworzec PKP. Podróż powrotna minęła nam nieco spokojniej niż ta do Pucka, ze względu na powszechne zmęczenie. Częściowo rozstaliśmy się już na dworcu Głównym w Gdyni, a nasze serdeczne uściski na pożegnanie były najlepszym dowodem na to, że wyjazd udał się w 100% i dał nam motywującego kopa do wspólnej pracy.

*Małgorzata Werdon
ESN Gdańsk*



Grupa Piranii w Pucku

Fot. Zofia Drozd

Sukcesy Politechniki Gdańskiej na Targach Technicon-Innowacje 2010



Katedra Inżynierii Biomedycznej odebrała złoty i srebrny medal za system wspomagający terapię mowy oraz system rozpoznawania kolorów dla osób z zaburzeniami postrzegania barw. Stoją od lewej: dr inż. Mariusz Kaczmarek, dr inż. Jacek Rumiński, dr inż. Adam Bujnowski, prof. Jerzy Wtorek.

Fot: K. Krzempek

Dwadzieścia pięć innowacyjnych pomysłów zgłosili w tym roku do konkursu Innowacje uczeni z Politechniki Gdańskiej. Warto dodać, że podczas Targów Technicon Innowacje 2010 prezentowali w sumie prawie 50 ciekawych rozwiązań użytkowych. Zdobyli 17 medali i wyróżnień. Najwięcej zespoły badawcze z Wydziału Chemicznego – cztery srebrne, jeden złoty. W czołówce uplasowały się również Elektronika, Telekomunikacja i Informatyka oraz Elektrotechnika i Automatyka, które przywiozły z targów po cztery medale, dwa złote i dwa srebrne.

Jak co roku, podczas jesiennych targów, wydziały i inne jednostki naszej uczelni zaprezentowały licznie na targach swoją ofertę badawczo-usługową skierowaną do otoczenia gospodarczego, a także własne wdrożenia. Stoisko Politechniki Gdańskiej liczące tym razem aż 200 m² zdecydowanie wyróżniało się pośród stanowisk innych wystawców. Najliczniejszą reprezentację wystawił Wydział Chemiczny – 12 wynalazków; Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki pokazał 8 wynalazków, a Elektrotechnika i Automatyka – 6 propozycji.

Szczególne wyróżnienie przypadło w udziale Katedrze Automatyki Napędu Elektrycznego, kierowanej przez prof. Zbigniewa Krzemińskiego, która oprócz złotego medalu otrzymała dyplom za produkt najlepiej przygotowany do wdrożenia.

Mowa o falowniku prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym. – Możliwość wdrożenia stworzyliśmy sobie sami, ponieważ przed laty założyliśmy firmę akademicką, która szuka rynku zbytu dla naszych rozwiązań – tłumaczy prof. Zbigniew Krzemiński. – Firma funkcjonuje w ramach inkubatora akademickiego na Politechnice Gdańskiej.

Grand Prix konkursu Innowacje odebrało Stowarzyszenie Czeskich Hutników Huty Trzyniec S.A. za robota interwencyjnego i ratowniczego. Konkurs o Medal Mercurius Gedanensis Targów Technicon-Innowacje 2010 wygrało Biuro Projektów i Zastosowań Systemów Informatycznych MICROSYSTEM sp. z o.o. za MD4-200 – bezałogową platformę latającą. Wzorem lat ubiegłych został także wręczony puchar Rektora Politechniki Gdańskiej ufundowany przez profesora Henryka Krawczyka. W tym roku puchar

ten z rąk prof. Jana Hupki, prorektora ds. badań naukowych i wdrożeń PG otrzymał Instytut Maszyn Przepływowych PAN, za przenośny spektrometr do natychmiastowego nieniszczącego określania składu materiałów.

– Połowę wyrobów zgłoszonych do konkursu stanowią wynalazki pracowników Politechniki Gdańskiej – mówił na zakończenie imprezy prof. Włodzimierz Przybylski, przewodniczący składu sędziowskiego. – W tym roku do konkursu stanęło łącznie 64 wystawców. Rozdzieliliśmy 30 medali – 10 złotych, dwadzieścia srebrnych oraz trzy puchary.

W październikowej imprezie wzięły udział trzy uczelnie wyższe – Akademia Górniczo-Hutnicza z Krakowa, Akademia Morska z Gdyni oraz Politechnika Gdańska. W tym roku swoje stanowisko wystawiła również Polska Akademia Nauk, dwa instytuty przemysłowe, dwa stowarzyszenia i 10 firm przemysłowych. Najwięcej zgłoszeń pochodziło z branży elektroniczno-informatycznej (16) oraz chemiczno-ekologicznej (14).

Technicon Innowacje stanowi doskonałą okazję do spotkania branży naukowo-technicznej, głównie z Pomorza. Przedsięwzięcie stwarza możliwość przeglądu nowoczesnych wynalazków, technologii i projektów z różnych dziedzin – poczynając od automatyki, przez ochronę środowiska, telekomunikację, informatykę na inżynierii morskiej skończywszy. Jest co oglądać, bowiem rokrocznie targi gromadzą blisko stu wystawców.

Impreza adresowana jest nade wszystkim do technologów i firm produkcyjnych. Chętnie odwiedzają je także przedstawiciele mikro-, małych i średnich przedsiębiorstw, pasjonaci innowacyjnych rozwiązań technologicznych oraz studenci i doktoranci. Bywają tu również przedstawiciele władz lokalnych i świata biznesu.

Poza instytucjami naukowymi i firmami pokazującymi swoje wynalazki, licznie reprezentowane na targach były instytucje wspierające rozwój innowacji, dzięki czemu wystawcy, jak i odwiedzający mogli w łatwy sposób zasięgnąć informacji na temat możliwości finansowania projektów badawczych. Targom towarzyszył bogaty program konferencyjno-seminaryjny. Dużym zainteresowaniem cieszyły się zarówno debata Bałtyckiej Agencji Poszanowania Energii pt. „Technika i Środowisko”, jak i cykl wykładów dedykowanych prawu patentowemu, które wygłosili eksperci z Investin sp. z o.o. Nowością

były prezentacje na scenie wynalazków zgłoszonych do konkursów towarzyszącym targom. Imprezę odwiedziło kilka tysięcy gości.

Wśród odwiedzających stoisko Politechniki Gdańskiej największym zainteresowaniem cieszyły się wynalazki prezentowane przez Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki. Na stoisku można było spróbować nadmuchać wirtualny balon za pomocą narzędzia wchodzącego w skład systemu E-dmuchałka wspierającego terapię mowy, samemu obsługiwać aplikacje komputerowe za pomocą elektronicznej rękawicy zastępującej zwykłą mysz komputerową, bądź klaskając spowodować reakcję systemu inteligentnego monitoringu wizyjnego, który potrafi rozpoznawać zagrożenia występujące na obserwowanym przez niego obszarze.

Wiele ciekawych wynalazków zaprezentował Wydział Chemiczny. Były to przede wszystkim rozwiązania z zakresu ochrony środowiska. Zwrócili na to uwagę również organizatorzy targów, którzy obiecali, że w przyszłych edycjach ten kierunek oferty targowej będzie intensywnie rozwijany. Wydział Elektrotechniki i Automatyki mógł się pochwalić przede wszystkim prezentowanym przez profesora Zbigniewa Krzemińskiego falownikiem prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym. Uwagę przykuwał także efektowny kolektor słoneczny do grzania powietrza. Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa wystawił regatową łódź zasilaną energią słoneczną „Energasolar” skonstruowaną przez studentów koła naukowego techniki okrętowej „Korab”. Warto wiedzieć, że ekologiczny pojazd pływający ma już na swoim koncie zwycięstwo w prestiżowych, międzynarodowych regatach łodzi solarnych „Frisian Solar Challenge 2010”.

Ponadto Politechnika Gdańska była reprezentowana na targach przez Wydziały: Mechaniczny, Inżynierii Lądowej i Środowiska, Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej, Zarządzania i Ekonomii oraz inne jednostki takie jak: Biblioteka Główna, Dział Współpracy z Gospodarką, Dział Obsługi Badań Naukowych, Centrum Zaawansowanych Technologii Pomorze czy Regionalny Punkt Kontaktowy.

Kolejna edycja targów Technicon Innowacje już w przyszłym roku. Z całą pewnością poszczególne zespoły badaw-

cze na wydziałach już pracują nad kolejnymi wspaniałymi wynalazkami, którymi zaskoczą jury podczas kolejnej imprezy.

Statystyka medali Technicon Innowacje 2010 dla PG

- Wydział Chemiczny – 1 złoty, 4 srebrne
- Wydział Elektrotechniki i Automatyki – 2 złote, 2 srebrne
- Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki – 2 złote, 2 srebrne
- Wydział Mechaniczny – 1 złoty, 1 srebrny
- Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa – 1 srebrny

Nagrody i wyróżnienia przyznane podczas Targów Technicon-Innowacje 2010

- Grand Prix konkursu INNOWACJE 2010. Stowarzyszenie Czeskich Hutników Huty Trzyniec S.A. za robota interwencyjnego i ratowniczego
- Wyróżnienie specjalne za produkt najlepiej przygotowany do wdrożenia: Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego za falownik prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym



Profesor Zbigniew Krzemiński odebrał wyróżnienie specjalne za produkt najlepiej przygotowany do wdrożenia. Fot: K. Krzempek

Złote Medale konkursu INNOWACJE 2010

- Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, Zakład Hydrauliki i Pneumatyki oraz firmy Stosowanie Maszyn za hydrauliczne silniki satelitarne typu SM o małych objętościach roboczych zasilane wodą, emulsją i olejem
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Aparatury i Maszynoznawstwa Chemicznego za technologię recyklingu ogniw fotowoltaicznych z krystalicznego krzemu
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Systemów Multimedialnych za pasywny radar akustyczny
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Metrologii i Systemów Informacyjnych za sposób i układ do pomiaru impedancji elementów składowych sieci elektroenergetycznych
- Paweł Władkowski, Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Mechaników Polskich za układ wspomagający grzanie wody – urządzenie mixujące
- Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk za ultra-czyste pierwiastki dla MBE i innych półprzewodnikowych technologii
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Inżynierii Biomedycznej za elektroniczną dmuchawkę – system wspomagający terapię mowy
- Akademia Morska w Gdyni, Katedra Fizyki i Katedra Towaroznawstwa i Zarządzania Jakością za sposób identyfikacji odmian miodu
- AVIACOM.PL Sp. z o.o. za budowę samolotu ultralekkiego nowej generacji AF-129
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Automatyki Napędu Elektrycznego za falownik prądu do zasilania silnika indukcyjnego ze sterowaniem bezczujnikowym

Srebrne Medale konkursu INNOWACJE 2010

- Instytut Techniczny Wojsk Lotniczych za sposób nakładania zewnętrznej powłoki ogniochronnej na kasetę rejestratora katastroficznego
- Stowarzyszenie Czeskich Hutników Huty Trzyniec S.A. za akumulatorowe urządzenie do wygładzania tafli lodowej – SG Elektrik



Puchar Rektora PG za przenośny spektrometr do natychmiastowego nieniszczącego określania składu materiałów trafił do Instytutu Maszyn Przepływowych PAN. Wręcza prof. Jan Hupka, prorektor ds. nauki i wdrożeń PG. Fot: Krzysztof Krzemppek

- Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Robotyki, Katedra Robotyki i Mechatroniki za mikronapęd liniowy o dwóch stopniach swobody
- Politechnika Gdańska, Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa, Koło Naukowe Studentów KORAB za regatową łódź zasilaną energią słoneczną ENERGASOLAR
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii Polimerów za sposób otrzymywania elastomerów poliuretanowych z wykorzystaniem glikolizatów
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii Polimerów za mikro-rozpraszalną w wodzie, biodegradowalną, opakowaniową materiał polimerowy
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii Tłuszczów i Detergentów za otrzymywanie mikroemulsji z wykorzystaniem surowców pochodzących ze źródeł odnawialnych
- Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii Chemicznej za warstwy elektrodowe do kondensatorów elektrochemicznych
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Technologii i Systemów Informatycznych za sposób i układ do wyznaczania charakterystyk częstotliwościowych magnesów nadprzewodzących
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektrotechniki i Automatyki, Katedra Automatyki za próżniowy kolektor słoneczny do grzania powietrza
- Master Telecom za Video port biznes
- Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk za opracowanie technologii wytwarzania ultraczułych nanosensorów typu „core-shell”
- Instytut Fizyki Polskiej Akademii Nauk za mikrofabrykację układów mikroprzepływowych w poliwęglanie oraz modyfikację ich powierzchni
- Bartosz Walentyn za samobieżny odkurzacz do liści
- Instytut Inżynierii Materiałów Polimerowych i Barwników za innowacyjne stanowisko badawcze do wyłaczania folii płaskiej z PLA wraz z innowacyjnym stanowiskiem do termoformowania pojemników z PLA
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Inżynierii Biomedycznej za system rozpoznawania kolorów dla osób z zaburzeniami postrzegania barw
- Politechnika Gdańska, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Katedra Systemów i Sieci Radiokomunikacyjnych za samoorganizującą się

sieć bezprzewodową monitoringu zagrożeń ekologicznych

- Karol Kowalczyk za Narrow Mist - lampę przeciwmgiełną
- Akademia Morska w Gdyni, Katedra Chemii i Towaroznawstwa Przemysłowego za poliuretany z syntetycznym poli ((R,S)-3-hydroksymaślanem) dla celów medycznych
- Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny za narzędzie do nagniatania czopów wałków na tokarkach CNC

Nagrody specjalne

- Puchar Rektora Politechniki Gdańskiej: Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego PAN za Przenośny Spektrometr XRF do natychmiastowego nieniszczącego określania składu materiałów
- Nagroda Marszałka Województwa Pomorskiego AVIACOM.PL Sp. z o.o. za budowę samolotu ultralekkiego nowej generacji AF-129
- Puchar Czeskiej Spółki Hutniczej Agencja Promocyjna INVENTOR za promowanie produktów innowacyjnych młodego pokolenia
- Nagroda Prezesa Agencji Promocyjnej INVENTOR Sp. z o.o. Czeska Spółka Hutnicza Trzyniec za rozwiązanie „Ochrona cieplna zewnętrznej powłoki konwertora”
- Wyróżnienia II edycji Akademii Młodego Wynalazcy Agencji Promocyjnej INVENTOR Sp. z o.o. Bartosz Walentyn za „Samobieżny odkurzacz do liści” Łukasz Nawrocki za „Pokrowiec do transportu kasku motocyklowego” zespół: Jan Burca i Radosław Bednarek za „Przyrząd do wyznaczania rozkładu indukcji magnetycznej”
- Medal Mercurius Gedanensis Targów TECHNICON-INNOWACJE 2010 Biuro Projektów i Zastosowań Systemów Informatycznych „MICROSYSTEM” Sp. z o.o. za MD4-200 - bezzałogową platformę latającą
- Wyróżnienie Instytut Maszyn Przepływowych im. Roberta Szewalskiego PAN za Przenośny Spektrometr XRF do natychmiastowego nieniszczącego określania składu materiałów

*Piotr Markowski
Dział Współpracy z Gospodarką*

Nagroda za nowatorskie podejście do wytwarzania energii elektrycznej



Wręczenie nagrody firmy ENEA S.A. Od lewej: Maciej Owczarek, prezes zarządu ENEA S.A., członek kapituły konkursowej prof. dr hab. inż. Antoni Szumanowski oraz dr Michał Ziółko

Fot. Archiwum Biura Prasowego

Dr Michał Ziółko, adiunkt na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki PG zdobył główną nagrodę w konkursie ENEI na najlepszą pracę doktorską. Firma doceniła aspekt wytwarzania i zarządzania konsumpcją energii elektrycznej w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Wartość nagrody wynosi 35 tys. złotych.

Nagrodzona praca prezentuje „Nową metodę pomiaru parametrów sieci elektroenergetycznych przy wykorzystaniu impedancyjnego obciążenia pomiarowego z regulowanym argumentem”. Praca, której celem było m.in. zwiększenie dokładności oceny ochrony przeciwporażeniowej, powstała pod dydaktyczną opieką dr hab. inż. Dariusza Świsulskiego, prodziekana ds. dydaktyki i organizacji studiów WEiA.

W swojej rozprawie dr Ziółko wyznacza parametry potrzebne do oceny skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, a co za tym idzie do zwiększenia bezpie-

czeństwa użytkownika urządzeń elektrycznych przez społeczeństwo.

– Podstawowe kryterium oceny skuteczności ochrony przeciwporażeniowej stanowi zmierzona wartość impedancji obwodu zwarciovego czy też impedancji jego elementów składowych – tłumaczy dr Michał Ziółko.

– W ocenie stanu ochrony przeciwporażeniowej szczególne znaczenie ma dokładność pomiaru impedancji. W praktycznych układach do wymuszenia prądu pomiarowego wykorzystuje się napięcie sieci. Obecnie krzywa napięcia sieci może być wyraźnie odkształcona, a odkształcenie napięcia jest źródłem błędów pomiaru impedancji, który niekiedy może przekraczać dopuszczalne przepisami wartości. Szczególnie niebezpieczne są ujemne błędy, bo w ich następstwie mogą być dopuszczone do eksploatacji urządzenia o niesprawnej ochronie – dodaje.

Proponowana przez dra Michała Ziółko metoda pomiaru impedancji obwodu zwarciovego i jego elementów składowych umożliwia wielokrotne zmniejszenie błędów w stosunku do metod klasycznych.

– Badania wykazały, że błąd pomiaru impedancji nie przekracza w praktyce wartości - 5 proc., nawet przy silnie odkształconej krzywej napięcia, dla której w metodach klasycznych błędy osiągają rząd nawet kilkudziesięciu procent. Opatentowana metoda polega na kolejnym wyznaczeniu dwóch wartości napięć przy wyłączonej i włączonej impedancji obciążenia pomiarowego o stałej wartości modułu i zmienianym argumentie. Największa różnica bądź największy stosunek mierzonych napięć jest miarą modułu impedancji badanej – kontynuuje dr Ziółko.

Konkurs ENEI na najlepsze prace dyplomowe i doktorskie z zakresu wytwarzania i zarządzania konsumpcją energii elektrycznej w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego odbył się po raz pierwszy.

To nie pierwsze laury, które dr Michał Ziółko otrzymał za swój doktorat. W styczniu 2010 zdobył pierwszą nagrodę w konkursie firmy ENERGA promującym prace dotyczące technicznych i ekonomicznych problemów wytwarzania, przesyłu, dystrybucji i obrotu energią elektryczną, mieszczących się w obszarze działania firmy. Rozprawy mogły też być dedykowane problemom zaawansowanej technologii inżynierii środowiska, budowy maszyn i inżynierii materiałowej, mających zastosowanie w procesach wytwarzania, przesyłu i obrotu energią elektryczną albo wspomagających te procesy.

Warto podkreślić, że praca doktorska dra Michała Ziółko oparta jest na rozwiązaniu zgłoszonym do opatentowania. Autorzy patentu, w tym dr Ziółko, podczas tegorocznych Targów Techniki Przemysłowej, Nauki i Innowacji Technicon Innowacje zdobyli Złoty Medal w konkursie INNOWACJE 2010.

Ewa Kuczkowska
Dział Promocji

Missa Pro Pace na Politechnice: Projekt Gdańsk–Drezno

14 listopada 2010 r. na Politechnice Gdańskiej odbył się koncert „Missa pro pace” Wojciecha Kilara. Koncert ten jest efektem wieloletniej współpracy Akademickiego Chóru Politechniki Gdańskiej oraz Akademickiego Chóru Politechniki Drezdeńskiej. Wydarzenie było o tyle ciekawe, że na scenie jednocześnie wystąpiło ponad 150 wykonawców! Koncert został powtórzony 21 listopada w Dreźnie.

Akademicki Chór Politechniki od trzech lat współpracuje z Akademickim Chórem Politechniki Drezdeńskiej. Chór z Drezna gościł już na Politechnice Gdańskiej w roku 2008 kiedy to oba chóry wspólnie wykonały utwory *a cappella* w Ratuszu Staromiejskim w Gdańsku. W tym roku oba zespoły postanowiły zrealizować duży projekt polegający na wspólnym wykonaniu wielkiego dzieła oratoryjnego. Decyzja padła na „Missa pro pace” Wojciecha Kilara. Przygotowania do realizacji projektu rozpoczęły się już rok wcześniej.

Chór Politechniki Drezdeńskiej przybył do Gdańska w piątek wieczorem, 12 listopada. Następnego dnia odbyła się próba, po której Chór PG zorganizował dla chórzystów z Drezna wycieczkę do Szymbarku. W niedzielę drezdeńczycy zwiedzili starówkę Gdańska, miała miej-

sce próba generalna i najważniejszy moment wizyty – koncert.

Koncert spełnił, a nawet przekroczył nasze najśmielsze oczekiwania. Hol Gmachu Głównego PG pękał w szwach od publiczności, a muzyka wypełniała Gmach Główny w każdym zakamarku. W tym miejscu pragniemy podziękować JM Rektorowi Henrykowi Krawczykowi za uczestnictwo oraz zabranie głosu w czasie koncertu, a także byłemu Rektorowi PG, prof. Aleksandrowi Kołodziejczykowi za poprowadzenie koncertu.

W Gdańsku usłyszeliśmy czworo solistów: Magdalenę Witczak – sopran, Magdalenę Lewandowską – mezzosopran, Jacka Szymańskiego – tenor oraz Bartłomieja Tomaka – bas. Towarzyszyła Gdyńska Orkiestra Kameralna Sinfonia Nordica. Za pulpitem dyrygentem, łącząc wszystkich wykonawców, stanął dyrygent Akademickiego Chóru Politechniki Gdańskiej – dr Mariusz Mróz.

Drugą częścią projektu było powtórne wykonanie kompozycji w Dreźnie tydzień później. Akademicki Chór Politechniki Gdańskiej wyruszył tam 18 listopada. Natychmiast po przyjeździe zostaliśmy zabrani na wycieczkę po Dreźnie. Piękne miasto! Wieczorem odbyła się próba. W sobotę Chór PG został zabrany na całodniową wy-

cieczkę do Meissen – miasta porcelany. Po wycieczce odbyła się wspólna zabawa obu chórów w klubie Aquarium.

W niedzielę o godzinie 17:00 odbył się koncert. Miejscem wykonania był Kościół pw. św. Łukasza. Przedstawienie dzieła „Missa pro pace” było jego prawykonaniem w Niemczech. Koncert był równie piękny jednak w zupełnie innej interpretacji Mai Sequiry – dyrygentki Akademickiego Chóru Politechniki Drezdeńskiej. Oba wykonania pozwalają dostrzec, jak różne mogą być wykonania tego samego dzieła.

Koncerty odbyły się dzięki wsparciu i pomocy Fundacji Współpracy Polsko-Niemieckiej, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Pomorskiego, Urzędu Miasta Gdańska, Politechniki Gdańskiej, Politechniki Drezdeńskiej oraz Oddziału Gdańskiego Polskiego Związku Chórów i Orkiestr i lokalnym instytucjom z Drezna.

Oba zespoły pożegnały się z nadzieją na kolejne wspólne projekty. Być może już w 2011 roku znowu spotkamy się, by wspólnie zabrzmieć na Politechnice Gdańskiej.

W imieniu Zarządu Akademickiego Chóru Politechniki Gdańskiej oraz Zarządu Chóru Uniwersyteckiego z Drezna dziękuję wszystkim, którzy włączyli się w realizację powyższego projektu.

Jarosław Suchocki
Prezes Zarządu Akademickiego
Chóru Politechniki Gdańskiej



Koncert na Politechnice Gdańskiej, 14 listopada 2010 r.

Fot. Krzysztof Krzempek

Studenci WZiE najlepsi w Polsce

Dwa zespoły studentów z Wydziału Zarządzania i Ekonomii PG tryumfowały w IV Edycji Polskiej Rozgrywki Marketplace – symulacji biznesowej naśladowującej konkurencyjny i ciągle zmieniający się rynek. Nasi studenci osiągnęli najlepszy wynik w historii dotychczasowych rozgrywek.

Marketplace to wyrafinowany program komputerowy, który naśladuje rynek. Symulacja kształci praktyczne umiejętności i może kształcić bardziej wszechstronnie niż tradycyjny podręcz-



Zespół o nazwie „PG” zdobył I miejsce w tegorocznych rozgrywkach Marketplace. Wynik tego zespołu okazał się najlepszym w historii dotychczasowych rozgrywek!

Fot. Archiwum Wydziału WZiE

nik. Zachęca ona do rywalizacji, motywuje studentów i zwiększa ich zaangażowanie podczas zajęć.

W Marketplace, rozpoczynając działalność i prowadząc własną firmę, gracze muszą sprostać regułom biznesu i grą wzajemnych powiązań między marketingiem, produkcją, finansami, księgowością oraz zarządzaniem zespołowym. Uczestnikom zostaje powierzona kontrola nad wirtualną firmą. Muszą zarządzać jej działalnością poprzez kilka cykli decyzyjnych. Za każdym razem muszą dokonać analizy sytuacji, zaplanować strategię jej poprawy, a następnie wprowadzić tę strategię w życie. Stają oni przed wielkimi niewiadomymi związanymi z zewnętrznym środowiskiem i ich własnymi decyzjami. W miarę jak odkrywają naturę realistycznych decyzji, obejmującą dostępne opcje, powiązania z innymi działami firmy, konflikty, konieczne kompromisy oraz potencjalne wyniki, uczestnicy uczą się korygowania obranej strategii.

Tegoroczna finałowa rozgrywka odbyła się w dniach 15–16 listopada w Wyższej Szkole Zarządzania i Bankowości w Krakowie, w ramach Światowego Tygodnia Przedsiębiorczości.



Młodzi z politechnicznego zespołu „e-LITE” uplasowali się na drugiej pozycji. Gratulacje!

Fot. Archiwum Wydziału WZiE

Zwycięzcy

I miejsce w tegorocznej edycji zajął zespół o wdzięcznej nazwie „PG”, w składzie: Natalia Reszczyńska, Paweł Okuniewicz i Marcin Sobieraj. Wynik tego zespołu okazał się najlepszym w historii dotychczasowych rozgrywek! Nagrodą były laptopy.

Na drugiej pozycji uplasowała się drużyna „e-LITE”, którą tworzyli: Tomasz Nagórski, Adrian Olszewski, Mateusz Płonka i Mateusz Soszyński.

Opiekunem obu zespołów jest mgr inż. Janusz Czuchnowski, starszy wykładowca WZiE.

W konkursie uczestniczyło kilkadziesiąt zespołów reprezentujących uczelnie z całej Polski.

Więcej: <http://pl.marketplace-simulation.com/rozwrywka.php>

Ewa Kuczkowska
Dział Promocji

Żeglarski sezon 2010 – sukcesy, starty, szkolenia



AMP – Las żagli przed startem

Fot. P. Koperski

Sezon 2010 r. dla żeglarzy z Politechniki Gdańskiej był niezmiernie udany, głównie ze względu na liczne sukcesy sportowe. Złoto i srebro w Mistrzostwach Polski w klasie Omega Sport, miażdżące wyniki w Akademickich Mistrzostwach Polski i dwa medale w Pucharze Polski. Jest się z czego cieszyć.

Miniony rok należy uznać za sukces bez precedensu, który trudno będzie powtórzyć. Pozostaje jedynie pracować nad utrzymaniem takich rezultatów.

Kiedy planowaliśmy sezon, zakładaliśmy, że zdobędziemy co najmniej jeden medal na Mistrzostwach Polski, powalczymy o miejsce na „pudle” Pucharu Polski dwóch naszych załóg. Takie wyniki miały wyznaczyć drogę do sukcesu indywidualnego i drużynowego na AMP w Wilkasach.

Tabela 1.

Sezon 2010

STERNICY ZAŁÓG	Liczba startów	MP klasy OMEGA	PP klasy OMEGA	Liczba miejsc od 1 do 6	Liczba studentów biorących udział	AMP wyniki indywid.	AMP wyniki drużynowe		Uwagi
							G*	UT**	
Aleksander Fereniec	9	1/29	1/37	9	6	2/102	1/44	1/12	
Tymon Sadowski	10	2/29	3/37	10	5	3/102	1/44	1/12	
Filip Pietrzak	1	–	–	1	3	1/102	1/44	1/12	
Anna Chamier-Ciemińska	1	–	–	1	3	1/22	1/44	1/12	kobiety
RAZEM	10			21	17				

* G – klasyfikacja generalna

** UT – klasyfikacja uczelni technicznych

Już na początku sezonu było widać, że jest dobrze, obydwie załogi plasowały się w „czubie” regat PP, godnie rozślawiały imię uczelni, najgorszym wynikiem było 6 miejsce. Udało nam się wystartować w 9–10 imprezach. W Mrągowie nawet wystąpiliśmy w charakterze współorganizatora regat.

W Mistrzostwach Polski, które odbyły się na początku sierpnia w Pucku, uzyskaliśmy doskonały wynik. Dublet żeglarzy, studentów PG rozpoczął z przystępem: Aleksander Fereniec zdobył złoto, Tymon Sadowski – srebro. O ile Alek zapewnił sobie tytuł Mistrza Polski już w przedostatnim wyścigu, wygrywając 5 z 9 rozegranych wyścigów, o tyle Tymon do końca toczył pasjonującą, zwycięską walkę o Wicemistrza Polski.

Wyniki Akademickich Mistrzostw Pol-

ski są najlepszym dowodem na to, że koncepcja trenera (jednocześnie autora niniejszej publikacji), tj. starty w Pucharze Polski, jako element przygotowania do dobrego wyniku w AMP, sprawdziła się w 100 procentach. W sporcie nazywa się to metodą startową.

W tych regatach wygraliśmy wszystko, co można było wygrać. Po pasjonującej walce nasze cztery załogi zdobyły **komplet medali w klasyfikacji indywidualnej, wyprzedzając drużynowo wszystkie uczelnie, w tym Politechnikę Warszawską, która walczyła o złoto, a ostatecznie zajęła drugie miejsce, aż o 7 punktów.**

Medale zdobyli

Złoto – Filip Pietrzak – sternik (załoga Jakub Grzesiak i Karol Modrzyński);

Srebro – Aleksander Fereniec – sternik

(załoga Paweł Bonikowski i Piotr Miszkiewicz);

Brąz – Tymon Sadowski – sternik (załoga Michał Wojtowicz i Karol Dołęga).

Nasza damska załoga zajęła 1 miejsce w kategorii kobiet na 22 startujące dziewczyny:

Anna Chamier-Ciemińska – sternik (załoga Antonina Żółtowska i Monika Kordek).

Drużynowo

W generalnej klasyfikacji wszystkich uczelni

1 PG Gdańsk	3 pkt.
2 PW Warszawa	10 pkt.
3 UJ Kraków	37 pkt.
4 PRz Rzeszów	37 pkt.
5 UWM Olsztyn	37 pkt.

W klasyfikacji uczelni technicznych

1 PG Gdańsk
2 PW Warszawa
3 PRz Rzeszów
4 PP Poznań
5 PL Lublin

Pomimo wyraźnej przewagi nad rywalami, wyniki AMP rozstrzygnęły się niemal w ostatnim wyścigu. Rywalizacja była bardzo emocjonująca. Od kilku lat w tej konkurencji prym wiodą uczelnie techniczne, a głównie PW i PG. Tym razem nasza uczelnia zdecydowanie wygrała wszystkie klasyfikacje. Ekipa żeglarzy zdobyła 75 pkt., najwięcej w rywalizacji AMP spośród wszystkich dyscyplin, w których startowali reprezentanci naszej uczelni. Przypomnijmy, że regulamin AMP umożliwia start w 40 dyscyplinach sportowych, a 30 najlepszych wyników liczy się do punktacji. PG startowała w 34 dyscyplinach. W rywalizacji AMP



Zwycięska ekipa PG po dekoracji na AMP

Fot. J. Pietrzak

Politechnika Gdańska zajęła trzecie miejsce wśród uczelni technicznych.

Natomiast w klasyfikacji Pucharu Polski kl. Omega Sport, gdzie liczonych jest 7 najlepszych imprez w ciągu sezonu, **obydwie politechniczne załogi zakończyły na „pudle”**: **A. Fereniec 1 m-ce**, **T. Sadowski 3 m-ce**.

Warto podkreślić, że sukces jest przede wszystkim wynikiem solidnej pracy zawodników. Niebagatelne znaczenie mają jednak także pieniądze. Nie działalibyśmy wiele, gdyby nie środki finansowe z programu „Żeglowanie na PG”. Sądzę, że wykorzystaliśmy je należycie.

Sukcesy żeglarzy były zauważone i docenione przez Władze Uczelni. Zostaliśmy zaproszeni na posiedzenie Senatu PG, gdzie z rąk Rektora Henryka Krawczyka odebraliśmy gratulacje. Rektor przekazał również powinszowania w imieniu Senatora RP Janusza Rachonia. Zawodnicy i trener przyjęli gest Władz Uczelni

z radością. Dokładną analizę sezonu 2010 przedstawia tabela 1.

Równie dobrze żeglarstwo wypada w szkoleniu, gdzie w ławie już od 7 lat organizowane są kursy żeglarskie i motorowodne na podstawowe stopnie. W tym roku przeszkolono 57 osób, z tego 52 osoby zdały egzamin.

Przy przychylności Władz Uczelni i Wydziału Oceanotechniki i Okrętownictwa, który występuje w roli dysponenta środków, te dwie dziedziny żeglarstwa mają się doskonale. Efekty pracy widać gołym okiem. Temat „żeglarstwo” angażuje organizacyjnie stosunkowo niewiele osób, poza autorem, pełnomocnika Rektora ds. Żeglarstwa – Dziekana Marka Dzidę i Prodziekana – Janusza Kozaka oraz paru studentów Sekcji Żeglarskiej.

Jeden problem na koniec pozostał w moim pod rozważę. Trudno w to uwierzyć, ale uczelnia odnosząca tak wielkie sukcesy żeglarskie nie ma jachtów. Nie

posiadamy własnych jednostek pływających, na których studenci i pracownicy PG mogliby doskonalić swoje umiejętności praktyczne, jak i spędzać czas wolny. Problem jest o tyle istotny, że PG szczyty się morskimi korzeniami, cieszy nadmorskim położeniem. Brak jachtów uczelnianych hamuje inicjatywę, w szczególności rozwój masowego żeglarstwa.

Na Politechnice Gdańskiej studiuje i pracuje wielu znakomitych żeglarzy. Przy zwarciu szeregów wszystkich zainteresowanych może udałoby się odnieść sukces, wypełnić tę lukę i zdobyć środki potrzebne na zakup kilku jachtów?

Żeglarstwo to nie tylko sport, to także sposób na życie, rekreacja, wypoczynek, kontakt z przyrodą i doskonała promocja naszej Alma Mater.

Jakub Pankowski
Centrum Sportu Akademickiego PG



Książka dla Ciebie

Książka wykładowcy Politechniki Gdańskiej, dr hab. inż. prof. Kazimierza Gwizdały: „Fundamenty palowe. Technologie i obliczenia”, tom 1

Część pierwsza dwutomowego, nowoczesnego i kompleksowego podręcznika poświęcona jest fundamentowaniu palowemu. Stosowane do posadowienia obiektów budowlanych pale są podłużnymi elementami konstrukcji wykonanymi z różnych materiałów (drewna, betonu, żelbetu, cementogruntu), przekazującymi obciążenia na głębsze warstwy podłoża gruntowego.

W tomie 1. przedstawiono:

- ogólną charakterystykę fundamentów palowych,
- metody wykonywania pali,

- metody wyznaczania sił w palach,
- metody obliczeń nośności pali,
- osiadanie pali i fundamentów palowych.

Książkę bogato zilustrowano przykładami stosowanych obecnie technologii wykonania pali. Liczne odwołania do Eurokodu 7 poparte zostały własnymi doświadczeniami i spostrzeżeniami praktycznymi autora.

Podręcznik jest przeznaczony dla studentów kierunków budownictwo, architektura i inżynieria środowiska. Będzie także przydatny dla inżynierów pracujących w biurach projektów, pracowników nadzoru budowlanego i w wykonawstwie robót palowych.



Na tę i na wszystkie inne wydane przez PWN książki proponujemy Państwu rabat w wysokości 10,- zł. Oferta jest ważna do końca 2010 roku.



Polecam także na nadchodzące chłody kolejną książkę omawiającą alternatywne źródła energii. Popularność tematu sprawiła, że na rynku księgarskim pojawiło się w ostatnich latach wiele publikacji opisujących to zagadnienie.



Czytelnikowi chcącemu oderwać się choć na chwilę od codzienności polecam najnowszą książkę Normana Daviesa pt. „Zaginione królestwa”.

Czytając tę książkę, możemy razem z autorem przenieść się do czasów minionych, właściwych czternastu opisywanym

Książka prof. Józefa Paska pt. „Wytwarzanie rozproszone energii elektrycznej i ciepła” zawiera „podstawową wiedzę z zakresu zagadnień wytwarzania energii elektrycznej oraz funkcjonowania podstawowych elementów systemów elektromagnetycznych – elektrowni, w tym także niewielkich, wykorzystujących lokalne zasoby energii [...]”

Książka obejmuje zagadnienia szeroko pojętego, rozproszonego wytwarzania energii elektrycznej i ciepła. Przedstawiono w niej przyczyny rozwoju wytwarzania rozproszonego, podstawowe definicje i klasyfikacje oraz aktualny i prognozowany stan energetyki rozproszonej. Omówiono technologie stosowane w źródłach rozproszonych: wykorzystanie silników tłokowych, turbin i mikro-turbin gazowych oraz silników Stirlinga; małe elektrownie wodne; elektrownie wiatrowe; elektrownie słoneczne; wykorzystanie biomasy i energii geotermalnej; ogniwa paliwowe. Przedstawiono problematykę wytwarzania skojarzonego energii elektrycznej i ciepła w źródłach rozproszonych, hybrydowych systemów

„zaginionym królestwom”. Są wśród nich miejsca związane z wszystkimi głównymi okresami i regionami europejskiej historii. Znajdziemy tam również, szczególnie nam bliskie Wolne Miasto Gdańsk.

Norman Davies bada kontrast pomiędzy teraźniejszością a przeszłością, prezentując mechanizmy pamięci historycznej. Autor narzucił sobie powtarzalną konstrukcję rozdziałów, „w myśl której, każdy rozdział książki składa się z trzech części. Część pierwsza zawiera opis wybranego miejsca w Europie, tak jak przedstawia się ono współczesnym oczom. Część druga przynosi opowieść o „zaginionym królestwie”, które kiedyś w przeszłości znajdowało się w tym właśnie miejscu.” Część trzecia poświęcona jest próbie oceny, w jakim stopniu opisywane zjawiska są obecne w pamięci historycznej.

Joanna Kotowicz

Księgarnia PWN, Gamch Główny PG, p. I
godz. otwarcia:
poniedziałek-piątek 9.00–17.00
sobota 10.00–14.00

wytwórczych i zasobników energii oraz sterowania i nadzoru źródeł rozproszonych.”

Książka została wydana w Oficynie Wydawniczej Politechniki Warszawskiej. Jak wspomina we wstępie autor „jest przeznaczona dla studentów kierunków: elektrotechnika, szczególnie specjalności elektroenergetyka, oraz energetyka. Może być także przydatna studentom innych kierunków uczelni technicznych oraz pracownikom energetyki – inżynierom praktykom”.

Z teki poezji

KRZEW DZIKIEJ RÓŻY

Pamięci Mamy

Domek drewniany, studnia z kołowrotem
Krzew winogrodu rozpięty na ścianie
Ścieżka wąziutka, niski sad za płotem
Pod oknem róża... (Zaraz coś się stanie!)
Wiemy, jak w czerwcu pachnie róża dzika
I jakie krzew jej kolce ma – drobniejsze
Niż ogrodowa, duma ogrodnika,
Chlubiąca się postacią ozdobniejszą
Kontakt z Dziką raczej się unika...
* *

Przedmiot snów moich bywał już w sprzedaży
(import zza Odry), lśniąc czarnym lakierem
Lecz ciągle drogi, ponad poziom marzeń
I tylko tęsknić mogłem za rowerem...
Są jednak koledzy; bywa, że użyczą
Swego pojazdu, bym się uczyć zaczął
Czasem się śmieją, ale częściej krzyczą
Gdy mi nie idzie... A tak to tłumaczą:
– Tobie nie można dać roweru, bo jak ty jeździsz!
* *

Pamiętasz, Wiesku, ty byłeś wyjątkiem
Z twoim rowerem, coś go sam poskładał...
Było w zwyczaju: Twój dzwonek pod oknem
Znaczył, że będzie jakaś eskapada...
Lecz najpierw lekcja: Można wokół domu...
Rower przyciężki, chociaż nie za duży
Skręca zbyt łatwo... W oknie uśmiech Mamy
Chcę się popisać... A tu ten krzak róży...
...!

Powstaję z trudem, z twarzą podrapaną...
Dziesiątki koleców z korpusu kolarza
Później przez długie chwile wyciągano
W gronie rodzinnym, acz bez komentarza...
Dziękuję Rodzicom, że w tamtejsze rano
Tak delikatnie... Cóż, różnie się zdarza...
Różę zawdzięczam, że nie było złamań
A więc Jej zapach i dźwięk wybaczam.

Marek Koralun, 2009 r.

Życiorys z zagranicy

W niniejszym numerze PISMA PG ukazuje się artykuł o prof. Carlu Ramsauerze – fizyku na rozdrożu między nauką, przemysłem a polityką. Ten wybitny fizyk w latach 1921-1928 był pracownikiem naukowym gdańskiej politechniki, wówczas Technische Hochschule Danzig. Współpracując w Gdańsku z Rudolfem Kollathem, Ernstem Arche i Gerhardem Dobke, prowadził badania dotyczące przekroju czynnego atomów gazów szlachetnych dla powolnych elektronów. Dokonania Profesora uczyniły instytut naszej uczelni uznanym na świecie centrum badań w tej dziedzinie. Był dwukrotnie nominowany do Nagrody Nobla, po raz pierwszy w 1927 roku.

Cieszy mnie ten artykuł, bo przybliży Czytelnikom historię i dorobek naszej uczelni. Historia politechniki jest bardzo złożona. Działała jako uczelnia pruska (1904-1921), Wolnego Miasta Gdańska (1921-1939), niemiecka (1939-1945), a potem polska (od 1945). W czasach (słusznie) minionych nie można było nawet nawiązywać do tego, co działo się w uczelni przed 1945 rokiem. Po zmianach politycznych w Polsce, w 1989 roku, sytuacja się zasadniczo zmieniła. Należąca dziś do wielkiej rodziny państw Unii Europejskiej, a więc cała działalność uczelni stanowi nasze wspólne dziedzictwo europejskie.

W 1994 roku Senat Politechniki Gdańskiej zdecydował po raz pierwszy nawiązać do całej historii uczelni, począwszy od 1904 roku. Fundamentem było przekonanie, że kształcenie i nauka służą całej ludzkości. Stanowią podstawę rozwoju i poziomu życia społeczeństw, niezależnie od czasu i położenia na naszym globie, choć zdarzało się, że wyniki badań wykorzystywane były w niewłaściwych celach (Wittbrodt E.: *Wystąpienie Rektora Politechniki Gdańskiej*. [w] Politechnika Gdańska 1904-1945-1994/1995. Gdańsk 6 października 1994 r.). Rok akademicki 1994/1995 ogłoszony został Rokiem Jubileuszowym. Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej Lech Wałęsa w swoim liście skierowanym do Rektora Politechniki Gdańskiej w dniu 3 października 1994 roku, z okazji jubileuszu, między innymi napisał (Wittbrodt E.: *List Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej*. [w] Politechnika Gdańska 1904-1945-1994/1995". Gdańsk 6 października 1994 r.): „Państwo postanowiliście jednak sięgnąć głębiej. Spójrzcie jeszcze wnikliwiej, aby dostrzec historię Waszej uczelni, Gdańska i Pomorza w całej złożoności. W tej historii

były momenty tragiczne, złe i krwawe, były jednak także chwile budujące. Czasy pokoju, tworzenia, wspólnego myślenia i działania. One to właśnie zbudowały świetność Gdańska, wspaniałość jego architektury i prężność gospodarki. Nie ma dziś powodu, aby ukrywać, że gdańskie kamienie mówią nie tylko po polsku, ale także po niemiecku. To, że Gdańsk jest i po stanie polski, nie powinno przeszkadzać w opisywaniu jego prawdziwych dziejów. Wątki polskie i niemieckie krzyżują się tu nadzwyczaj gęsto, tworząc jedną materię historyczną”.

Zaczelśmy mówić o dorobku uczelni, także z lat 1904-1945. Zauważyliśmy między innymi, że prof. Adolf Butenandt – wybitny chemik, za swoje osiągnięcia w Technische Hochschule Danzig, na początku lat trzydziestych ubiegłego wieku, otrzymał Nagrodę Nobla. Nagroda ta została mu wręczona już po II Wojnie Światowej, po weryfikacji kandydata przez Komitet Noblowski. W 1994 roku Senat Politechniki Gdańskiej nadał mu najwyższą godność akademicką – tytuł doktora honoris causa. Byliśmy z tego dumni, nawet wówczas, kiedy parę lat później w prasie ukazały się notatki prasowe, że w jego badaniach wykorzystywane były próbki moczu pobierane od więźniów i czyniono mu z tego zarzuty.

Życiorys Carla Ramsauera ukazuje człowieka, jako znakomitego naukowca, a zarazem skutecznego menedżera. Dziś takie cechy są oczekiwane, skoro istotne znaczenie ma transfer technologii. Pokazuje też, jak bardzo złożone są indywidualne losy ludzkie, w zależności od miejsca urodzenia i działania, od sytuacji społecznej i politycznej. Życiorys Profesora pokazuje też, jak trudne bywają wybory. Takich przykładów jest znacznie więcej. Dobrze, że są one pokazywane.

Politechnika Gdańska, w trwającym wciąż procesie pełnej integracji, może – ze względu na swoją historię – odgrywać rolę wyjątkową. Pisałem o tym w swoim wystąpieniu jubileuszowym (Wittbrodt E.: *Wystąpienie Rektora Politechniki Gdańskiej*. [w] Politechnika Gdańska 1904-1945-1994/1995. Gdańsk, 6 października 1994): „Problemy trudne, choć powinny być zachowane w pamięci, muszą przejść do historii. Politechnika musi łączyć, nie dzielić. Łączyć tych, którzy byli z nią związani w różnych okresach jej dziejów, pochodzących z różnych państw, mieszkających w różnych miejscach globu. Łączyć tych, którzy z nią współpracują, których jest bardzo wielu. Proces ten trwa już od dawna. I nawet jeśli nie zawsze był on właściwy, to jest ogromna szansa, że się takim stanie, a wtedy jedna z misji uczelni będzie spełniona”. Artykuł o działalności prof. Carla Ramsauera świetnie wpisuje się w to przesłanie.

prof. Edmund Wittbrodt
rektor PG w latach 1990–1996

Carl Ramsauer (1879–1955): fizyk na rozdrożu między nauką, przemysłem a polityką*

Rok 1879 nazywany jest często „dobrym rocznikiem” dla fizyków, ponieważ urodził się wtedy nie tylko Albert Einstein, lecz również Max von Laue i inni słynni fizycy. Do nich zaliczany jest również Carl Ramsauer, który nie został wprawdzie uhonorowany nagrodą Nobla jak Einstein

czy Laue jednakże jego badania nad atomami gazu szlachetnego i odkrycie, że są one niemal całkowicie przepuszczalne dla powolnych elektronów, było osiągnięciem z pewnością godnym tej nagrody. Doniosłość tego odkrycia uznana została w dwukrotnych nominacjach do Nagrody Nobla zgłaszanych przez Roberta Pohla (Goettingen), po raz pierwszy w roku 1927 i kolejnym raz w roku 1931¹.

Ramsauer cieszył się wśród kolegów fizyków wielkim uznaniem i poważaniem nie tylko z powodu osiągnięć naukowych. Był również wpływowym menedżerem naukowym, który w roku 1928 założył, a następnie doprowadził do rozkwitu Instytut Badawczy AEG. Natomiast w latach Trzeciej Rzeszy i w okresie powojennym sprawował kierownicze funkcje w Towarzystwie Fizycznym².

Carl Ramsauer urodził się 6 lutego 1879 w Osternburg, dzisiaj będącym częścią miasta Oldenburg. Pochodził z poważanej rodziny pastorów i pedagogów. Do szkoły uczęszczał w Oldenburgu. W roku 1897 zdał maturę w Starym Gimnazjum. Następnie studiował matematykę i fizykę na uniwersytetach w Monachium, Tybindze, Berlinie a w końcu w Kilonii. W ramach

* Na podstawie wykładu wygłoszonego przez autora na WFIMS PG 8 kwietnia 2010 r,



Carl Ramsauer (6. 02. 1879 – 24. 12. 1955)
ok. 1910 roku

przygotowań do egzaminu nauczycielskiego, a także z powodu skromnych warunków finansowych – matka po przedwczesnej śmierci ojca musiała samotnie utrzymywać 10 dzieci – jeszcze w czasie studiów nauczała, zastępując nauczycieli w gimnazjum w Jever / Ostfriesland. Mimo talentu pedagogicznego i dydaktycznego zdecydował się na karierę akademicką. W kilofskim Instytucie Fizyki zajmował się początkowo gioskopem, jako przyrządem celowniczym. Jednak doktoryzował się (w roku 1902) w temacie odbicia rykoszetowego³. W swojej pracy doktorskiej udowodnił, że kula karabinowa wystrzelo-

na pod określonym kątem do powierzchni wody zachowuje się inaczej niż kamień, który, jak wiadomo, odbija się od wody. W przeciwieństwie do kamienia kula przebija powierzchnię wody i zatacza w niej tuk po czym ponownie wydostaje się z wody.

Przed zakończeniem przewodu doktorskiego, wiosną 1902, dzięki promotorowi Leonardowi Weberowi został zatrudniony w Cesarskim Laboratorium Torpedowym w Kilonii, gdzie pracował przez kolejne cztery lata. Pod koniec tego okresu pełnił funkcję zastępcy członka zarządu. Następnie – po uzyskaniu stypendium Uniwersytetu w Kilonii – pracował przez pół roku w laboratorium Fredericka Troutona w Londynie. Jednoroczną służbę wojskową odbył we Wrocławiu, wykorzystując ten czas na uczestnictwo w kolokwium fizycznym prowadzonym przez Otta Lummera i Ernsta Pringsheima. W roku 1907, podążając za Philippem Lenartem, udał się do Heidelbergu. Będąc asystentem Lenarta habilitował się latem 1909 roku pracą pt. „Eksperymentalne i teoretyczne podstawy elastycznego i mechanicznego uderzenia”⁵. Początkowo był pracownikiem, a następnie kierownikiem oddziału w nowo założonym Instytucie Radiologicznym, który współpracował z kolei z Instytutem Uniwersyteckim Lenarda. Po przepracowaniu obowiązkowych sześciu lat jako wykładowca nieetatowy otrzymał w roku 1915 tytuł profesora nadzwyczajnego. Jednak w tym czasie jako żołnierz brał już czynny udział w pierwszej wojnie światowej. Do końca wojny służył w wojsku

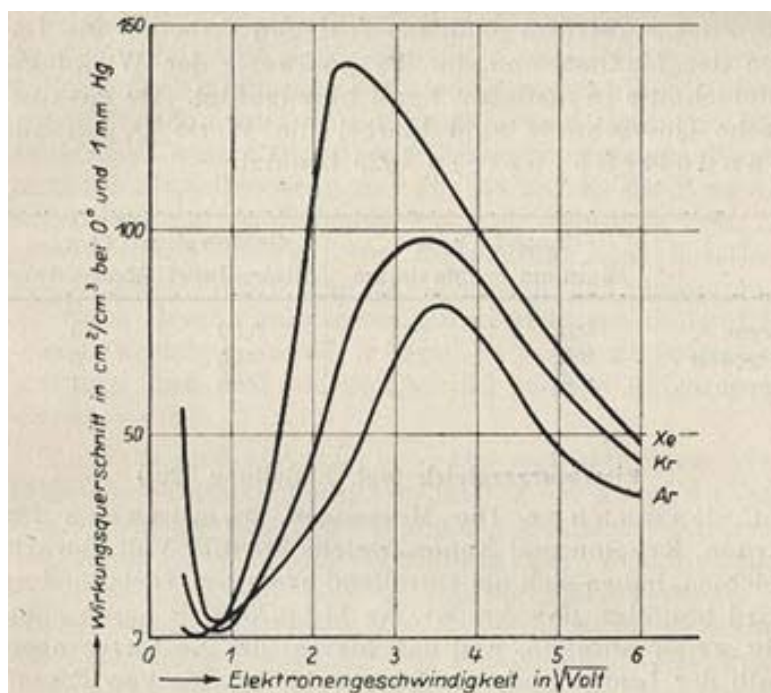


Carl Ramsauer i Max von Laue, Berlin 1950

jako oficer artylerii i członek Artyleryjskiej Komisji Wojskowej Agencji Zbrojeniowej.

Po powrocie na uniwersytet kontynuował rozpoczęte przed wojną badania nad zjawiskiem fotoelektrycznym i ruchem elektronów w gazach rozrzedzonych. Temat badań zainicjował jego nauczyciel akademicki, który po odkryciu tego zjawiska mógł wykazać, że prędkość lub energia emitowanych elektronów nie jest zależna od natężenia padającego światła, lecz od jego częstotliwości. Instytut w Heidelbergu stał się wiodącą grupą badawczą zajmującą się zjawiskiem fotoelektrycznym, a w szczególności elektronami powolnymi. Kontynuując program badań Lenarda, Ramsauer próbował określić zależność od częstotliwości lub energii prędkości elektronów w sposób nie tylko jakościowy, lecz również ilościowy. Ponadto postawił sobie za zadanie zbadanie czynnego przekroju określonych gazów dla elektronów powolnych przy jednakowej prędkości elektronów i określonym torze. W celu rozwiązania tego zadania opracował specjalną metodę i aparaturę, tak zwaną „metodę kręgu Ramsauera” (Kreismethode) i „skrzynkę Ramsauera”⁵.

W latach pierwszej wojny światowej, gdy Ramsauer przerwał swoje badania, Robert A. Millikan w Chicago przeprowadzał z powodzeniem precyzyjne pomiary dotyczące zależności częstotliwości i prędkości elektronów względem częstotliwości w zjawisku fotoefektu, które to badania eksperymentalnie potwierdzały interpretację zjawiska fotoelektrycznego przez Einsteina. Za te badania Millikan uzyskał w roku 1923 Nagrodę Nobla⁶. Dla Ramsauera – po zakończeniu wojny i powrocie do laboratorium – oznaczało to skoncentrowanie się na drugim celu, a mianowicie na pomiarze przekroju czynnego w cząsteczkach gazów w rozpraszaniu elektronów powolnych. Sądzono, że czynny przekrój w cząsteczkach gazów ze względu na silne odpychanie powłoki elektronowej przy zmniejszającej się



Przekrój czynny niektórych gazów szlachetnych



Technische Hochschule Danzig – Langfuhr, ok. 1910 roku

prędkości elektronów będzie wzrastać albo przynajmniej będzie rosła tylko w początkowej fazie, by następnie pozostawać na bardziej lub mniej stałym poziomie. Ramsauer stwierdził jednak wbrew wszelkim oczekiwaniom, że atom argonu pozostał dla elektronów o energii mniejszej niż 1 eV praktycznie całkowicie przepuszczalny. W swojej oryginalnej publikacji, która została przekazana w sierpniu 1920 do *Annalen der Physik*, a wiosną 1921 została opublikowana w zeszytce 7. rocznika 64, stwierdził, że „przepuszczalność atomu argonu dla elektronów o energii mniejszej niż 1 eV okazała się przy pierwszym pomiarze tak zaskakująco wysoka, że początkowo sądziłem, iż pomyłkowo nie użyłem gazu”⁷.

W trakcie pomiarów uzupełniających mógł potwierdzić nie tylko ten efekt, lecz także podobny przy użyciu innych gazów szlachetnych. Ramsauer zauważył, że chodziło o zupełnie nowe zjawisko, dla którego początkowo ani on, ani żaden z jego kolegów fizyków nie był w stanie podać żadnego fizycznego wyjaśnienia. Kluczem do wyjaśnienia zjawiska Ramsauera stała się dopiero idea fal materii Louisa de Broglie z roku 1924: Całkowitą przepuszczalność atomów dla elektronów można wytłumaczyć w ten sposób, że elektron o określonej prędkości posiada długość fali takiego rzędu wielkości jak średnica atomu i na skutek efektu dyfrakcji prawie całkowicie zanika absorpcja. Zjawisko Ramsauera może tym samym posłużyć jako pierwsza eksperymentalna wskazówka na temat natury fal elektronu⁹.

W lutym 1921 Ramsauer otrzymał nominację na stanowisko pracownika nauko-

wego w Technische Hochschule Danzig, gdzie miał w semestrze letnim zastąpić Fritza Krügera powołanego do Greifswaldu. W Gdańsku Ramsauer przebywał do wiosny roku 1928 na stanowisku profesora zwyczajnego fizyki i dyrektora Instytutu Fizyki. W roku 1924 odrzucił propozycję przeniesienia do Uniwersytetu w Halle. Wraz ze swoimi uczniami, a w szczególności z Rudolfem Kollathem, Ernstem Arche i Gerhardem Dobke kontynuował swoje badania na temat przekroju czynnego atomów gazów szlachetnych dla powolnych elektronów i uczynił przez to gdański instytut uznanym w świecie centrum badań w tej dziedzinie. Natomiast jego talent wykładowcy przyciągał wielu studentów, w tym także polskich.

Od wczesnych lat dwudziestych Ramsauer był także doradcą dla Berlińskiego Koncernu Elektrycznego AEG. Wiosną roku 1928 AEG zaproponowało mu założenie i kierownictwo „przemysłowego instytutu badawczego w wielkim stylu”. W październiku 1928 wziął więc dwuletni urlop w Technische Hochschule Danzig ponieważ odczuwał zrozumiałą dla mnie chęć późniejszego powrotu do ulubionej działalności wykładowczej⁹. Tymczasem rozpoczął w Berlinie-Reinickendorf rozbudowę Instytutu Badawczego AEG. Wiosną 1930 r. zdecydował jednak ostatecznie poświęcić się działalności na rzecz przemysłu i 1 października rozstał się ostatecznie z profesurą w Gdańsku. W ciągu kolejnych lat uczynił Laboratorium AEG jednym z wiodących i najbardziej produktywnych laboratoriów przemysłowych w Niemczech. Spektrum prowadzonych tam ba-

dań sięgało od zagadnień akustyki i filmu dźwiękowego poprzez klasyczne problemy elektrotechniki i magnetyzmu aż do fizyki kryształów i półprzewodników. Szczególne znaczenie miało stworzenie mikroskopu elektronowego wyposażonego przez Ernsta Brüche w elektrostatyczne soczewki. W połowie lat trzydziestych wraz z rozwojem niemieckiego zbrojenia w centrum badań prowadzonego przez Ramsauera Instytutu AEG coraz bardziej znajdowały się tematy militarne takie jak np. przetworniki obrazu, optyczne aparaty do poszukiwania celu lub broń zdalnie kierowana¹⁰.

Z przejściem Ramsauera do przemysłu wiązało się coraz większe zaangażowanie fizyka w zadania związane z zarządzaniem nauką i przemysłem. Tak więc wkrótce znalazł się w zarządzie AEG, gdzie zdobył zaufanie i wsparcie ze strony przewodniczącego zarządu i dyrektora generalnego AEG Hermanna Büchera. Poza tym Ramsauer zajął się wydawaniem pisma *Zeitschrift für Physik* i z coraz większym zaangażowaniem poświęcał się w działalności Towarzystwa Fizyki Technicznej, którego był skarbnikiem od roku 1935. Najwięcej jednak uwagi poświęcał Niemieckiemu Towarzystwu Fizycznemu¹¹.

Najważniejszy związek regionalny wspomnianego towarzystwa: Berlińskie Towarzystwo Fizyczne wybrało go w roku 1937 na członka zarządu, a w rok później na przewodniczącego.

Pełniąc tę funkcję, Ramsauer zorganizował 23 kwietnia 1938 roku dużą uroczystość z okazji 80 urodzin Maxa Plancka. Uroczystość ta stała się hołdem dla nestora niemieckiej fizyki, a jednocześnie demonstracją autonomii nauki względem politycznych i partyjnych wpływów na badania fizyczne. To oraz pozycja w przemyśle kwalifikowały Ramsauera na kandydata na członka zarządu Towarzystwa. Funkcję tę objął w roku 1940 jako następcę Petera Debye, który wyemigrował do USA. Podobnie jak w roku 1933, gdy odrzucono promowaną przez NSDAP kandydaturę tzw. niemieckiego fizyka Johannesesa Starka, a w zamian wybrano na przewodniczącego fizyka przemysłowego Karla Meya, tak i teraz poprzez wybór Ramsauera zademonstrowano niezależność od linii partyjnej. Ramsauer posiadał niezwykle wyczucie tego, co jest politycznie możliwe do zrealizowania, a jego profil naukowy zaledwie w małym stopniu powiązany był z politycznie delikatnymi dziedzinami nowoczesnej fizyki. Nowoczesna fizyka teoretyczna w postaci teorii kwantów i teorii względności traktowana była przez ideologów nazistowskich jako

„żydowska tandeta”. Wczesna działalność Ramsauera jako asystenta u Philipa Lenarda, protagonisty tzw. „niemieckiej fizyki” czyniły go poza tym prawie nietykalnym dla nadgorliwych ideologów i innych aktywistów nazistowskich. Na korzyść Ramsauera przemawiał też fakt, że był uważany za konserwatystę i nacjonalistę, a jednak po roku 1933 nie stał się zwolennikiem ani członkiem partii nazistowskiej i nie przyjął żadnej wyższej funkcji politycznej. W swoich wspomnieniach opublikowanych po wojnie pisał na ten temat: „Nie potrafiłem pogodzić się z politycznym hitleryzmem, w AEG nie było też żadnych nacisków, żeby poprzez moje przystąpienie do partii poprawić wizerunek mój czy mojego instytutu, co samo w sobie było przecież możliwe”¹².

Dzięki swojej pozycji w przemyśle i rzekomej abstynencji politycznej Ramsauer nie tylko ucieleśniał pewną niezależność, lecz także należał do wpływowych technokratów pośredniczących w roli powszechnie akceptowanych maklerów pomiędzy interesami społeczności naukowo-technicznej i praktycznie nastawionymi przywódcami nazistowskimi. Ludzie tacy jak Ramsauer spotykali się z dużą akceptacją nie tylko ze strony świata nauki, ale także polityki, a nierzadko także kręgów militarnych i tworzyli stosunki kolaboracyjne typowe dla owych kręgów i dla rzeczywistości Trzeciej Rzeszy. Takie zachowanie nie miało więc wiele wspólnego z opozycją lub aktywnym oporem, jak to często reklamowano po wojnie.

Widoczne to było również w kierowaniu przez Ramsauera urzędem, co umożliwiałoby skonsolidowanie Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego (NTF) za cenę partyjnego ujednoczenia i wzmoczonego zaangażowania Towarzystwa w realizację wojennych celów nazistowskich Niemiec. W ten sposób – NTF – wyszło z marginalnej działalności i aktywnie zaczęło wpły-

wać na społeczno-polityczne procesy zachodzące w III Rzeszy. Początek temu dało pismo, jakie – bezpośrednio po objęciu urzędu, w styczniu 1942 r. – Ramsauer i jego koledzy skierowali do ministra nauki B. Rusta¹³. W memorandum ubolewano nad poważnym zaniedbaniem fizyki teoretycznej w Niemczech, niewielkim finansowym wsparciu instytutów fizyki, jak i nad rozwojem badań we wrogich krajach anglo-amerykańskich. Wskazywano wyraźnie, że fizyka chciała i mogłaby decydująco przyczynić się do mobilizacji niemieckich rezerw wojennych. Dla Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego pismo to stanowiło swoisty postęp. Dotąd nie próbowało ono wpływać bezpośrednio na badania i politykę naukową, jedynie ograniczało się do nadzorowania fachowych publikacji, organizowania spotkań merytorycznych, stwarzania okazji do prezentowania wyników badań, rzadko reagując na propozycje polityki.

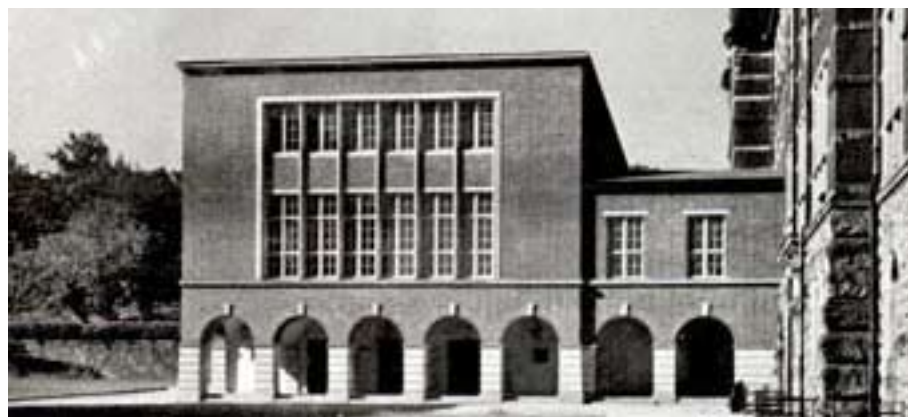
Od tego momentu Towarzystwo zaczęło działać i aktywnie wpływać na naukowo-badawcze i polityczne procesy. W tym właśnie celu, działając strategicznie, Ramsauer wysłał pismo uzgodnione z Ludwigiem Prandtlem, getyńskim wpływowym badaczem zjawisk prądu. Skierował je do instytucji politycznych i wysokich rangą wojskowych. Jak wyjaśnił po wojnie, oczekiwał „co najmniej być wysłuchanym”, ale ze względu na ostrą krytykę liczył się także z odmową, surową odpowiedzią i osobistymi represjami. „To, czego się nie spodziewałem to – nieotrzymania żadnej odpowiedzi”¹⁴. Stwierdzenie to obliczone było na powojenną sytuację. Domniemany bowiem brak reakcji na rezolucję Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego odzwierciedla bardziej notoryczną słabość ministerstwa Rusta i niewielkie znaczenie w hierarchii władzy nazistowskiego państwa niż generalne

ignorowanie rezolucji względnie fizyków. Byli oni wówczas chętnie wysłuchiwanym przez Rusta, ale władców nazistowskiej hierarchii jak: Goebbelsa, Göringą, Sperra i innych technokratów. Ramsauer, w 1942/43, propagował w swoich wykładach i artykułach problemy poruszone w piśmie Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego przez co włączył się w działalność państwa nazistowskiego. Określając swoje stanowisko jako fizyk przemysłowy, faktycznie wykorzystywał dobre powiązania z kręgami militarnymi, doprowadził do sojuszu z militarno-przemysłowym kompleksem nazistowskiego systemu. Sojusz ten zapewniał prestiż, pozycję i wpływ oraz korzyści fizyce, jednakże doprowadził do wyprofilowania naukowców służących – bez zachwytu, jednak lojalnie i efektywnie – nazistowskiemu państwu. Zgubiona przez to została polityczna niewinność Towarzystwa – jeśli takowa była – gdyż sojusz ten udowodnił wielorakie stosunki kolaboracyjne z polityczną władzą. Mniej lub bardziej dokładnie stosunki te, względnie konkretne propozycje, zostały zapisane w 1943 roku w „Programie Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego dla rozbudowy Fizyki w Niemczech”. Również opracowany pod kierownictwem Ramsauera program wskazywał na katastrofalny przebieg wojny, zwiększające się załamanie w materialno technicznej bazie gospodarki wojennej, wzrastający deficyt w zakresie technologii zbrojeniowej i brak totalnej mobilizacji wszystkich sił dla potrzeb wojny, co stanowiło swoisty wkład fizyków i ich organizacji dla pełnego rozwoju niemieckiego potencjału wojennego.

Jednak i w tym przypadku jest to połówiczna prawda, ponieważ dla realisty Ramsauera równie ważnym było zapewnienie fizyce optymalnej pozycji także na czas powojenny, jeszcze w czasie zmierzchu bogów Trzeciej Rzeszy. Odpowiadało to szczególnie strategiom, które przede wszystkim promowane były w kręgach niemieckiego przemysłu, a które Ramsauerowi, ze względu na jego wiodącą działalność przemysłową, z pewnością były znane¹⁵. W programie Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego, eufemistycznie ujmując, za oczywiste postrzegano, że „przeprowadzenie programu możliwe będzie dopiero po zwycięstwie”¹⁶.

W tym sensie program był aktem mobilizacji samych fizyków, ich wkładem do domniemanego ostatecznego zwycięstwa, akcją ratowania się w obliczu rysującej się militarnej klęski.

Wszystkie te inicjatywy nie mogły od-



Instytut Fizyki TH Danzig, ok. 1930 roku

wrócić klęski nazistowskich Niemiec, która dotykała również Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego jak i samego Ramsauera. Po bezwarunkowej kapitulacji Alianci rozwiązali wszystkie partie i organizacje w Niemczech. O kontynuacji działalności naukowo-badawczej nie było co myśleć. Berlin, a wraz z nim większość urządzeń badawczych legły w gruzach, a to co jeszcze funkcjonowało zostało zdemontowane przez radzieckie jednostki specjalne i wywiezione do ZSRR. Dotyczyło to także AEG-Institutu Badawczego. Ramsauer musiał zająć się inną działalnością. Oddał się więc do dyspozycji zarządu Technische Hochschule w Berlinie-Charlottenburgu, który po ponownym otwarciu uczelni, wiosną 1946 r. powołał go na dyrektora po zmarłym Hansie Geigerze. Na początku chodziło tylko o zapewnienie możliwości kształcenia dla licznie wracających studentów. O pracy badawczej nie mogło być jeszcze mowy, gdyż w konsekwencji zniszczeń wojennych i demontażu, brakowało nie tylko środków ale również alianckie zakazy badawcze bardzo je zawężyły. Działalność Ramsauera w latach powojennych musiała w znacznej mierze ograniczyć się do rekonstrukcji wykładów i doświadczeń. Ponadto reaktywował on swoje zainteresowania w zakresie pedagogiki i historii fizyki.

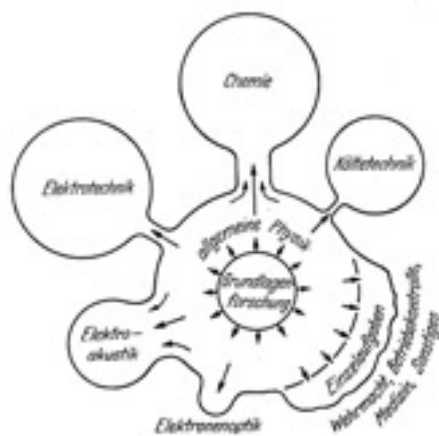
Wydana w 1953 r. książka „Grundversuche der Physik in historischen Darstellung” to opracowanie około pięćdziesięciu eksperymentów z historii fizyki od Galileo do Hertza, ujętych w nowym spojrzeniu i interpretacji¹⁷.

Dieter Hoffmann jest Kierownikiem Zrzeszenia Branżowego Fachverband Geschichte der Physik.

Studiował fizykę na Uniwersytecie Humboldta w Berlinie, gdzie doktoryzował się a następnie habilitował w dziedzinie historii nauki.

W latach 1976-1991 prowadził badania naukowe w Akademii Nauk NRD, w późniejszych latach otrzymał stypendium Humboldta, współpracował z Urzędem Do Spraw Fizyki i Techniki (Physikalisch – Technische Bundesanstalt). Od 1995 roku jest pracownikiem Instytutu Maxa Plancka a od 2004 roku również adiunktem na Uniwersytecie Humboldta w Berlinie.

Dieter Hoffmann uważany jest za wybitnego znawcę historii nauki i fizyki XIX i XX wieku.



„Ramsauer – Quelle” 1943/49

Wykazując ich doniosłość dla rozwoju fizyki, Ramsauer stał się niejako ojcem postępowego kierunku badań w nowożytnej historii fizyki i dydaktyki¹⁸.

Ramsauer przyczynił się ponadto do wznowienia działalności Towarzystwa Fizycznego. Wskutek podziału Niemiec było to początkowo możliwe tylko na gruncie lokalnym, dopiero po rozpoczęciu działalności towarzystw fizycznych w latach powojennych w zachodniej strefie okupacyjnej, reaktywowano w 1949 roku w Berlinie Zachodnim Niemieckie Towarzystwo Fizyczne.

W grudniu 1949 r. zgromadzenie założycielskie wybrało Carla Ramsauera na przewodniczącego, tym samym mógł on płynnie nawiązać do swojej działalności z okresu przedwojennego.

Ta ciągłość spotkała się jednakże z krytyką niektórych członków i kiedy trzy lata później zaproponowano mu honorowe członkostwo Towarzystwa odnotowano „iż postawa Pana R. w czasach panowania nazistów była niejednoznaczna”¹⁹.

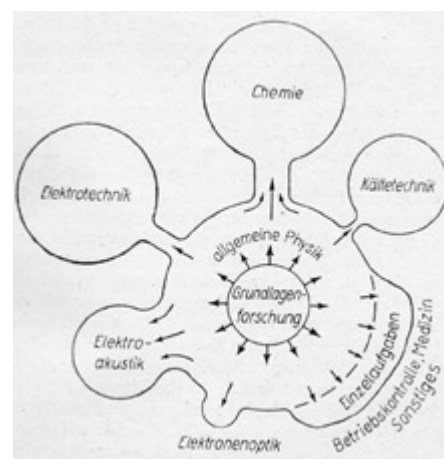
Oponenci stanowili jednakże mniejszość, co należy tłumaczyć tym, iż Towarzystwo Fizyczne w pierwszych dziesięcioleciach powojennych – podobnie jak całe społeczeństwo zachodniemieckie – w dużym stopniu kierowało się potrzebą stabilizacji.

Niemcy nie byli zainteresowani rozliczeniem się z nazistowską przeszłością, co najwyżej wyrażali milcząco sprzeciw.

Tuż po wojnie Ramsauer oraz dawni czołowi przedstawiciele Towarzystwa Fizycznego starali się przedstawić działalność Towarzystwa w okresie Trzeciej Rzeszy w korzystnym świetle.

Forum wymiany myśli stało się półoficjalne pismo Towarzystwa Fizycznego noszące tytuł „Physikalische Blätter”.

W artykułach takich jak „Zur Geschichte der Physikalischen Gesellschaft in der



Hitlerzeit”²⁰ starano się usprawiedliwić, a wręcz zmitologizować działalność Towarzystwa w okresie Trzeciej Rzeszy. Przemilczano przy tym gotowość Towarzystwa Fizycznego i samego Ramsauera do współpracy z nazistami oraz brak solidarności z żydowskimi członkami Towarzystwa.

W wielu tekstach Ramsauera z okresu przedwojennego można było odnaleźć kłopotliwe fragmenty, które po 1945 roku zostały usunięte bądź zmienione.

I tak w artykule „Die Schlüsselstellung der Physik für Naturwissenschaft, Technik und Rüstung” z 1943 roku czytamy, że „procesy rozwojowe nowej techniki i nowej nauki przyrodniczej związane są z umysłowym potencjałem rasy”²¹, ale już w zbiorze jego pism z 1949 z tytułu zniknęło słowo „Rüstung” (zbrojenie) a w artykule jest mowa o „umysłowym potencjale całego narodu”²².

Mimo kontrowersji wokół przeszłości Ramsauera, w ostatniej dekadzie życia cieszył się on ogólnym szacunkiem i międzynarodowym uznaniem.

Dwa lata po przejściu na emeryturę w Wigilię Bożego Narodzenia 1955 roku umiera w Berlinie w wieku 76 lat.

Dieter Hoffmann
Max Planck Institut
für Wissenschaftsgeschichte
Ilustracje do artykułu dostarczył autor

Gabriela Żelewska
Centrum Języków Obcych

1. E. Crawford, J. L. Heilbron, R. Ullrich : *The Nobel Population 1901–1937*. Berkeley 1987, s. 106, 124
2. Patrz biografia H. Gobrecht, *Carl Ramsauer*, w: *Berlinische Lebensbilder, Naturwissenschaftler*. Berlin 1987, s. 263–275
3. *O odbiciu rykoetowym. Dysertacja in-*

auguracyjna. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel 1903

4. C. Ramsauer: *Experimentelle und Theoretische Grundlagen des Elastischen und Mechanischen Stoßes*. Annalen der Physik 30(1909) 417–495

5. Patrz C. Ramsauer: *Wirkungsquerschnitte der Edelgase gegenüber langsamen Elektronen*. Ostwalds Klassiker Bd. 245. Leipzig 1954

6. Por. R. H. Kargon: *The Rise of R. A. Millikan: Portrait of a Life in American Science*. Ithaca 1982

7. C. Ramsauer: *Wirkungsquerschnitte der Edelgase gegenüber langsamen Elektronen*. Ostwalds Klassiker t. 245. Leipzig 1954, str.43

8. Na temat historii efektu Ramsauera: G. Soon Im: *The formation and development of the Ramsauer effect*. Historical Studies in the Physical and Biological Sciences 25 (1995)2, 269–300 oraz D. Hoffmann: *On the discovery of the Ramsauer effect 90 years ago*. Annalen der Physik 20 (2011) w przygotowaniu

9. C. Ramsauer na Wydziale Matematyki i Fizyki TH Danzig, Danzig-Langfuhr 6.2.1928. Archiwum Państwowe w Gdańsku PG 988/III, nr 409

10. Por. B. Weiss: *Rüstungsforschung am Forschungsinstitut der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft bis 1945*, W: H. Maier (wyd.): *Rüstungsforschung im Nationalsozialismus*. Göttingen 2002, Str. 109–141; B. Weiss: *Forschung zwischen Industrie und Militär*. Physik Journal 4 (2005) 53–57

11. Por. D. Hoffmann: *Die Ramsauer-Ära und die Selbstmobilisierung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft*, M. Walker (wyd.): *Physiker zwischen Autonomie und Anpassung*. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich. Weinheim 2007, str. 176–236

12. C. Ramsauer: *Physik-Technik-Pädagogik. Erfahrungen und Erinnerungen*. Karlsruhe 1949, str. 128.

13. Eingabe der deutschen Physikalischen Gesellschaft an Reichminister Rust. In. D. Hoffmann, M. Walker (wyd) *Physiker zwischen Autonomie und Anpassung*. Die Deutsche Physikalische Gesellschaft im Dritten Reich. Weinheim 2007. S.594–617: (skröcone) Erstveröffentlichung in: *Physikalische Blätter* 3(1947)43–46

14. C. Ramsauer. *Zur Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in der Hitlerzeit*. *Physikalische Blätter* 3(1947)113

15. Por. P. Erker: *Deutsche Unternehmer zwischen Kriegswirtschaft und Wiederaufbau*: Studium zur Erfahrungsbildung von Industrie – Eliten. München 1999

16. Program Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego dla rozwoju fizyki w Niemczech

17. C. Ramsauer: *Grundversuche der Physik in historischer Darstellung*. Berlin 1953

18. Por. P. Heering, F. Rieß, C. Sichau (wydawca): *Im Labor der Physikgeschichte. Zur Untersuchung historischer Experimentalpraxis*. Oldenburg 2000

19. J. Zenneck do W. Westphal. München 20.05.1951. Archiwum Niemieckiego Towarzystwa Fizycznego w Berlinie, nr 29432

20. C. Ramsauer: *Zur Geschichte der Deutschen Physikalischen Gesellschaft in der Hitlerzeit*. *Physikalische Blätter* 3 (1947) 113

21. C. Ramsauer: *Die Schlüsselstellung der Physik für Naturwissenschaft, Technik und Rüstung*. *Die Naturwissenschaft* 31 (1943) str. 284

22. C. Ramsauer: *Physik – Technik – Pädagogik. Erfahrungen und Erinnerungen*. Karlsruhe 1949, str. 3

Literacki przewodnik dla podróżnych

• GDAŃSK

Osiem spacerów po mieście*

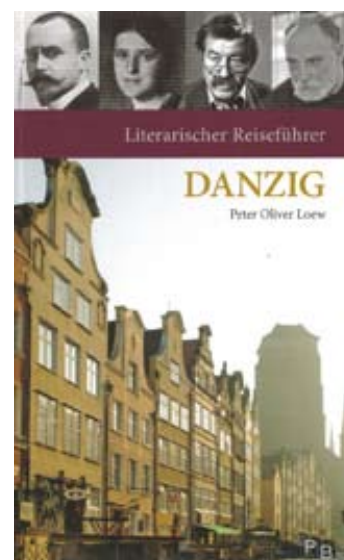
Tak w tłumaczeniu na język polski brzmi tytuł wydanej ostatnio książki (Rys. 1 i Rys. 2), którą Peter Oliver Loew napisał dla potrzeb osób znających język niemiecki, odwiedzających nasze miasto. Myślę, że ten przewodnik może zainteresować też mieszkańców Gdańska, którym nieobcy jest język naszych zachodnich sąsiadów – szczególnie tych Polaków, którzy są długoletnimi mieszkańcami Gdańska, pamiętającymi jeszcze czasy przedwojenne. Jednym z nich jest niewątpliwie Brunon Zwarra – człowiek wielce zasłużony dla polskości Gdańska, sam będący autorem bardzo poczytnych wspomnień o tym mieście i o tragicznych losach gdańskich Polaków. Dlatego wydawca książki, *Deutsches KULTURFORUM östliches Europa*, instytucja obchodząca w tym roku dziesięciolecie swojego istnienia, nie omieszkała mu tej pozycji wystać. Brunon

Zwarra ma dziś ponad dziewięćdziesiąt lat i, mając kłopoty ze wzrokiem, poprosił mnie o przeczytanie książki i o moją opinię na jej temat (jako, że mam z nim koneksje rodzinne, ponieważ jego wnuk jest moim zięciem).

Można dodać, że przedmiotowa książka może być okazją do porównań z odpowiednimi publikacjami polskimi, takimi jak na przykład „*Bedeker Gdański*” – wydany jako praca zbiorowa przez Wydział Kultury MRN w Gdańsku w latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku, czy też bardzo popularny „*Bedeker Gdański*” Jerzego Sampa – wydany też jeszcze w końcu XX wieku i wznawiany kilkakrotnie w wieku obecnym. Wypada tu również wspomnieć o książce „*Wolne Miasto Gdańsk • Przewodnik po mieście*” Wojciecha Gruszczyńskiego, wydanej w r. 2008 i uzupełnionej ikonograficznie w r. 2010 – poświęconej Gdańskowi, jakim był między obu światowymi wojnami.

Na tym tle trzeba na początku napisać kilka słów o autorze omawianej książki. Pe-

ter Oliver Loew, urodzony w roku 1967 w Frankfurcie n. Menem, należy do stosunkowo młodego pokolenia Niemców, które po przelocie roku 1989 – inaczej niż czyniły to zwykle ich pokolenia wcześniejsze – spostrzegło, że za Odrą, na wschodzie żyją Polacy – dość duży europejski naród zasługujący na rozumienie jego „duszy”. On sam miał swój pierwszy kontakt z Polską właśnie w owym roku 1989, jako 22-letni



Rys. 1

* Loew P.O.: *Literarischer Reiseführer • Danzig – Acht Spaziergänge*. *Deutsches KULTURFORUM östliches Europa e.V., Potsdam 2009*.



Rys. 2

młodzieniec. Postanowił nasz kraj i jego kulturę, oraz w ogóle – całą problematykę widzianego z Niemiec „wschodu”, poznać bliżej. Studiował zatem historię wschodniej Europy, slawistykę i ekonomię polityczną na uniwersytetach w Norymberdze, Freibergu i Berlinie. Doktoryzował się na temat historii Gdańska – miasta, gdzie spędził kilka lat swojego życia, które historycznie umiejscawia pomiędzy Polską i Niemcami (co nie bardzo nam odpowiada). Jego dorobek naukowy jest wyjątkowo bogaty i zawiera kilka znaczących książek oraz wielką liczbę historycznych prac badawczych, których nie sposób tutaj wymienić. Może warto natomiast wspomnieć, że – co się tyczy Gdańska – odrzuca funkcjonujące w historii tzw. trzy mity: o jego odwiecznej polskości, odwiecznej niemieckości i wielokulturowości (por. „Gdańsk • Między mitami”, Borussia 2006 i późniejsze wznowienia).

Kierunek jego badań historycznych odpowiada profilowi naukowemu instytucji pn. *Deutsches Polen-Institut* w mieście Darmstadt, gdzie autor omawianej książki pracuje i mieszka. Należy tu dodać, że wspomniany instytut, obchodzący w bieżącym roku 30 lat istnienia, założył Karl Dedecius, wielki entuzjasta i tłumacz na język niemiecki polskiej literatury. Ma on w swoim dorobku już ponad 300 takich tłumaczeń, żeby choćby wymienić tu tylko jedno jedyne, tj. „Hundert Gedichte – Hundert Freuden”, czyli „Sto wierszy – sto pociech” naszej noblistki Wisławy Szymborskiej, z 1997 r.

Należy tu wspomnieć, że Karl Dedecius, urodzony w r. 1921 w Łodzi, w osiadłej w tym mieście niemieckiej rodzinie, ukończył tamże polskie Gimnazjum im. Stefana Żeromskiego. W czasie okupacji został

wcielony do niemieckiego wojska i walczył m.in. w Stalingradzie, gdzie dostał się do sowieckiej niewoli. Przebywał w niej 7 lat, tj. do roku 1950, co pozwoliło mu poznać także język rosyjski. Karl Dedecius był w latach 1980-1991 pierwszym dyrektorem tego Niemieckiego Instytutu Polskiego. Jego zasługi dla polskiej kultury zostały u nas dostrzeżone. Między innymi, przyznano mu honorowe obywatelstwo miasta Łodzi (1992), a także doktoraty *honoris causa* Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego (1987), Uniwersytetu Łódzkiego (1990), Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu (1994) i Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie (2000). W roku 2003 Prezydent RP przyznał mu Order Orła Białego.

Tak znaczne od trzech dekad zainteresowanie Polską w Niemczech powinniśmy nie tylko pozytywnie odnotować, ale też uważnie je oceniać.

Tak więc, nowatorską specyfiką i wielką zaletą omawianego tu gdańskiego przewodnika jest fakt, że autor – wydzielając w przewodniku osiem spacerów po mieście – łączy je znakomicie z licznymi zdarzeniami historycznymi i literackimi, które dotyczą

Gdańska i miejsc w nim charakterystycznych. Autor przywołuje tu całą plejadę literatów niemieckich i polskich, którzy w swojej twórczości wspominają o Gdańsku. Dla lepszego ukazania tych spraw, cytuje autor najbardziej znamienne urywki odnośnych tekstów – *in extenso*. Jest to niecodzienność, raczej nie spotykana w tego rodzaju wydawnictwach. Trzeba podziwiać zasób wiedzy autora w tej dziedzinie.

Wśród niemieckich ludzi pióra na czoło wysuwa się niewątpliwie Günter Grass z jego gdańską trylogią – powieściami „Blażany bębenek”, „Kot i mysz”, „Psie lata”, a także – utworami „Wróżby kumaka” i „Przy obieraniu cebuli”. O innych przedstawicielach literatury niemieckiej tutaj nie wspomnę, gdyż czytelnika polskiego bardziej mogą interesować związani z Gdańskiem, w ten czy inny sposób, pisarze polscy. Przykładowo, są wśród nich: Mieczysław Abramowicz, Jerzy Afanasjew, Stefan Chwin, Deotyma (Jadwiga Łuszczewska), Bolesław Fac, Franciszek Fenikowski, Konstanty Gałczyński, Wiktor Teofil Gomułki, Paweł Huelle, Jarosław Iwaszkiewicz, Józef Ignacy Kraszewski, Adam Mickiewicz,



Rys. 3

Czesław Miłosz, Zofia Nałkowska, Kazimierz Nowosielski, Artur Oppman (Or-Ot), Wincenty Pol, Stanisław i Stanisława Przybyszewscy, Jerzy Samp, Stanisław Tarnowski, Brunon Zwarra i wielu innych.

Pośród licznych, charakterystycznych dla odkrywania Gdańska, tekstów literackich pozwolę sobie przytoczyć tylko dwa urywki – oba dotyczące gdańskich przedproży – przetłumaczone przeze mnie z języka niemieckiego z powrotem na język polski; niech specjaliści oceniają, ile nieścisłości powstało w wyniku tego podwójnego tłumaczenia.

J. I. Kraszewski

Gdańsk wygląda z zewnątrz bardzo malowniczo, ponieważ ma niesłychaną doskonałość kształtów i został stworzony z bujną fantazją. Ulice są wąskie, a znaczącą ich część zajmują przedproża, które umożliwiają wstęp do domów. [...] Niezadaszone przedproże sięga swoimi stopniami w głąb ulicy, tworząc pewnego rodzaju oryginalną, bardzo starannie ozdobioną przestrzeń przednią, przy schodach stoją potężne kule kamienne, osobliwe kolumny, galerie, często wielce wspaniałe płaskorzeźby ze znakami handlu, rolnictwa, ze scenami biblijnymi, itp.

Takie przedproże ma każdy dom. Wszystkie są podobne, ale każde jest inne. [...] Po przedprożach wzrok przyciągają szczyty domów. Również tutaj [panuje] znowu największa różnorodność i malownicze detale. Nie ma dwóch identycznych domów.

Deotyma – Panienska z okienka

W tych salonach pod gołym niebem, na tarasowatych budowlach przednich, toczyło się życie gdańszczyzan (przynajmniej w lecie) tak otwarcie, że każda zmiana w tym życiu bywała od razu dostrzegana. [...] Powoli zapadał zmrok i poczęły błyskać gwiazdy na niebie. Dość wąskie i zabudowane wysokimi domami ulice stawały się szybciej ciemne, aniżeli place i ogrody. Dlatego służba zawieszła na tarasach różnokolorowe lampy; tu i tam stawiano nawet otwarty świecznik. [...] Po podwieczorku myśli stawały się bardziej różowe, a rozmowy jeszcze bardziej wzniosłe. Od uliczki do uliczki rozlegały się dowcipy i pieśni, a na niektórych przedprożach odbywały się zabawy i figle. Na innych znowu toczyły się pertraktacje dotyczące ceny pszenicy czy materiałów budowlanych i [rozmowy] na temat ceł i podatków. W niektórych miejscach spotykali się luteranie i katolicy dla [prowadzenia] gorących dysput.

A teraz trochę informacji o ogólnej wartości przewodnika. Jak powiedziano,

opisuje on osiem przechadzek po mieście. Ilustracyjnym do nich wprowadzeniem jest odpowiednia mapka (Rys. 3).

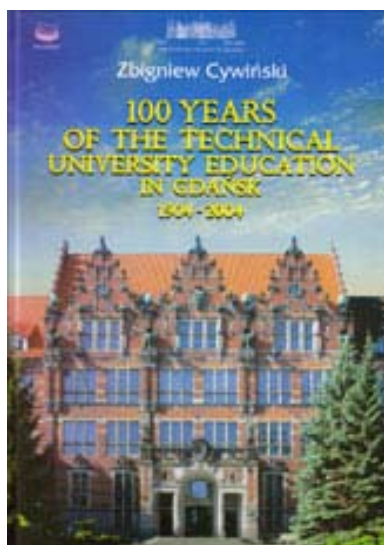
Kolejno obejmują one więc:

1. Prawe Miasto I: kupcy, rajcowie, ludzie morza – od Bramy Wyzynnej do Motławy.
2. Prawe Miasto II: wąskie uliczki, duże kościoły – od Targu Rybnego do Węglowego.
3. Mieszczanie, rycerze i jeden astronom, Stare Miasto i Osiek.
4. Pomiędzy szkołami i spichrzami, Przedmieście i Wyspa Spichrzów.
5. Biedota, stojąca woda, dalekie spojrzania, obchód prawie wokół miasta.
6. Wzdłuż Wisły, od Sobieszowa do Westerplatte.
7. Wrzeszcz, przedmieście poetów.
8. Rilke spaceruje po parku, Oskar kąpie się w morzu. Oliwa i plaża.

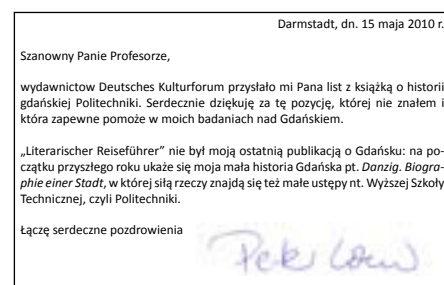
Książka ma ponadto kilka drobniejszych części, gdzie wyróżnia się Dodatek zawierający m.in.: skrótowe autobiografie niektórych „ludzi Gdańska”, datowany przegląd historii Gdańska, wykaz literatury, wykaz miejsc, wykaz osób i wskazówki dotyczące wymowy w języku polskim.

Z punktu widzenia stosunków polsko-niemieckich jest ten przewodnik chyba dostatecznie bezstronny – chociaż dość ogólne przywołanie twórczości Lecha Bądkowskiego oraz raczej fragmentaryczna wzmianka o Solidarności i wpływie tego ruchu na przewrót roku 1989 w Europie – może tu być przyczyną niedosytu czytelnika polskiego.

Na koniec wreszcie, trzeba się zastanowić, co omawiana książka przynosi nowego. Obok swej nieszablonej konstrukcji jest to, przede wszystkim, dojrzały głos z Niemiec na temat historycznej i dzisiejszej identyfikacji Gdańska. Napisana po



Rys. 4



Rys. 5

niemiecku, stawia na arenie międzynarodowej nasze dotychczasowe przewodniki po mieście na pewno w cieniu, jako że język niemiecki jest na świecie znany jednak lepiej, niż polski. Wydaje się, że nasze wydawnictwa tego typu powinny ukazywać się też w „języku światowym”, jakim jest jak dotąd język angielski.

Tutaj niech mi będzie wolno powrócić na nasze „podwórko” Politechniki Gdańskiej. Napisana przeze mnie w roku 2004 i wznowiona dwa lata później angielskojęzyczna monografia pt. „100 YEARS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY EDUCATION IN GDAŃSK 1904-2004” (Rys. 4.) wzbudziła przy swych narodzinach wątpliwości, dlaczego nie została napisana po polsku. Otóż moim podstawowym celem było wtedy przybliżenie tej tematyki z naszego polskiego punktu widzenia także odbiorcy za granicą; język angielski był tu bardzo na miejscu. Niestety, książka ukazała się w obu swoich wydaniach w nader niewielkim nakładzie i nie było jej właściwie w wolnej sprzedaży. Dlatego mój podstawowy cel rozpropagowania polskiego punktu widzenia na historię politechniki w Gdańsku i Politechniki Gdańskiej został zrealizowany tylko w ograniczonym zakresie. Trzeba by zainwestować w tę sprawę o wiele więcej sił i środków, na co pojedynczego człowieka dzisiaj nie stać. Tym niemniej, jakiś krok w tym kierunku uczyniono.

Gdy wpadł mi w ręce omawiany tu niemieckojęzyczny przewodnik po Gdańsku, od razu pomyślałem, że wyżej wymienione moje opracowanie porusza zagadnienia, które takiemu przewodnikowi powinny być nieobce. Dlatego wysłałem swoje opracowanie autorowi analizowanego tu bedekera. Otrzymałem odpowiedź którą pragnę się tu z czytelnikami Pisma PG podzielić (Rys. 5.). Trzeba więc mieć nadzieję, że moje wysiłki nie poszły na marne i nasz polski punkt widzenia sprawy wyższego kształcenia technicznego w Gdańsku znajdzie także za granicą swoje należyte odbicie.

Zbigniew Cywiński
Emerytowany profesor PG

Kącik matematyczny



Waza bigosu matematycznego

Rys. K. Nowicka

Oto mamy okres świąteczny. Sądzę więc, że należy nam się trochę odpoczynku od poważnych tematów. Dlatego w kąciku matematycznym w tym miesiącu będzie trochę różnych ciekawostek, zagadek czy zadań historycznych. Nie wymagają one na ogół zbyt dużego wysiłku czy przygotowań. Wystarczy kartka papieru i długopis. A więc do dzieła!

Anekdoty, ciekawostki, zadania z matematyki (czyli taki sobie matematyczny bigos świąteczny).

„Przedmiot matematyki jest tak poważny, iż pożytecznie będzie nie pomijać okazji, żeby go trochę ożywić.”

Blaise Pascal

„Matematyka jest uniwersalna, nie ma rzeczy, która by była jej obca”

H.D. Steinhaus

„Istotą matematyki nie jest wprawdzie rozwiązywanie zadań, ale bez nich trudno sobie wyobrazić matematykę. I właśnie to, że dzięki metodzie matematycznego rozumowania potrafimy rozwiązywać najprzeróżniejsze zadania – stanowi siłę pociągającą matematyki. Postawienie i rozwiązanie niektórych zadań dały początek niejednej ważnej dyscyplinie matematycznej.”

St. Kowal

Upodobania do układania zadań czy gier matematycznych istnieją od początku naszej cywilizacji. Są więc legendy, podania, zagadki matematyczne, które są powtarzane od niepamiętnych czasów. Ilość ich jest tak wielka, że niemożliwe byłoby zgromadzenie ich wszystkich w jednym artykule (a nawet w jednej książce). Można jedynie wybrać i zacytować pewne z nich. Jest to wybór oczywiście subiektywny. Niemniej sądzę, że przytoczone tu ciekawostki i informacje o zadaniach z matematyki potwierdzają ciągłą potrzebę człowieka ćwiczeń umysłowych.

I tak to, jak donosi historia, już ponad 3000 lat temu nauczyciele matematyki w starożytnym Babilonie zaczęli umieszczać na glinianych tabliczkach różne łamigłówki i zadania. Chcieli bowiem przykuć uwagę swoich uczniów. A oto przykład jednego z takich zadań.

Zad. 1. Zadanie z glinianej tabliczki babilońskiej (około 2000 r. p.n.e.)

Pole figury będącej sumą dwóch rozłącznych kwadratów jest równe 1000. Długość boku jednego kwadratu jest o 10 mniejsza od $\frac{2}{3}$ długości boku drugiego kwadratu. Oblicz długości boków kwadratów.

Warto również przytoczyć zadanie z arytmetyki chińskiej. Ma ono charakter zadania związanego z twierdzeniem Pitagorasa, chociaż sformułowane wiele lat wcześniej.

Zad. 2. Zadanie ze starożytnej arytmetyki chińskiej (około 2600 r. p.n.e.)

Bambus mający 9 stóp jest złamany. Część górna załamana opadła i czubek jej opiera się o ziemię w odległości 3 stóp od

podstawy bambusa. W jakiej odległości od ziemi złamał się bambus?

Zaskakującej informacji dostarcza też następujący mit:

Zad. 3. Mit o podstępie Dydony (IX w p.n.e.)

Mitologia głosi, że Dydona - córka królewska, ratując swoje życie uciekła z miasta Tyru do Afryki (wraz ze swoimi kosztownościami). Tam na północnym brzegu Afryki Dydona kupiła u króla Numidii Jarba tyle ziemi, ile można było by opasać skórą zdjętą z wołu. Jarb nie domyślając się podstępu zgodził się na sprzedaż tak nieznacznego (według niego) kawałka gruntu. Wówczas Dydona pocięła skórę wołu na bardzo wąskie paski i opasała nimi znaczny obszar nadając mu kształt koła.

Tyle mit, z którego wynika, iż Dydona wiedziała, że przy tej samej długości obwodu figury największe pole ma koło.

I tu ciekawostka, jak i zaskoczenie. Zadanie to ma charakter tzw. zadania izoperymetrycznego należącego do podstawowych obecnie zadań z rachunku wariacyjnego (działu współczesnej analizy matematycznej).

W czasach starożytnych, miejscem zadań matematycznych były również nagrobki. Oto przykład z nagrobka wybitnego matematyka III w.n.e. – Diofanta

Zad. 4. Zadanie z nagrobka Diofanta

Pod tym nagrobkiem spoczywa Diofant – a dzięki przedziwnej sztuce zmarłego i wiek jego zdradzi Ci ten głaz: Chłopcem przez szóstą część życia pozostać Bóg mu pozwolił. Lica pokwitły mu zaś, kiedy dwunasta znów część życia minęła. A znowu żywota, gdy przebył część siódmą, młodą małżonkę w dom dobry wprowadził mu Bóg, która, gdy pięć lat minęło, małego powiła mu synka. Ale okrutny chciał los, że kiedy syn ledwie wiek Ojca w połowie osiągnął, ponury zabrał go Hades. Kojąc ogromny swój ból, szukał Diofant wśród liczb jeszcze przez cztery lata pociechy, aż rozstał się z życiem.

Rozszyfruj życiorys Diofanta.

A teraz czasy nieco nam bliższe i zabawne zadanie.

Zad. 5. Zadanie Luca Pacinoli (1494 r.)

Na szczycie drzewa, 60-łokciwej wysokości siedzi mysz. Przy pniu drzewa na ziemi siedzi kot. Mysz złazi co dzień o $\frac{1}{2}$ łokcia w dół, a co noc o $\frac{1}{6}$ łokcia włązi z powrotem do góry. Kot wspina się w ciągu dnia o 1 łokieć w górę, a w ciągu każdej nocy złązi o $\frac{1}{4}$ łokcia w dół. Drzewo rośnie tak, że każdego dnia jest o $\frac{1}{4}$

łokcia wyższe, zaś w ciągu nocy kurczy się w swej wysokości o $\frac{1}{8}$ łokcia. Kiedy kot dojdzie do myszy i jaką wysokość będzie wówczas miało drzewo?

Następne dwie historyjki mają charakter zadań, które obecnie określa się jako zadanie na ciąg geometryczny.

Zad. 6. Anegdota historyczna z XVII w.

Jerzy Ossoliński, wybierając się w poselstwo do Rzymu i chcąc ołsnąć wszystkich przepychem, kazał zrobić dla swego konia srebrne podkowy i przybić je złotymi hufnalami. Kiedy mistrz kowalski wymienił sumę, jakiej zażądał za wykonanie tego zamówienia, pan Ossoliński oświadczył, że cena jest zbyt wygórowana i że tyle nie zapłaci. Wówczas mistrz uśmiechnął się i powiedział: W takim razie 4 srebrne podkowy zrobię za darmo, ale za 24 złote hufnale proszę mi zapłacić w taki sposób: za pierwszy hufnal 2 grosze, za drugi 4 grosze, za trzeci 8 groszy i tak dalej, za każdy następny hufnal dwa razy więcej niż za poprzedni." Nie przeczuwając żadnego podstępu, Ossoliński przyjął warunek, tym bardziej, że po cichutku obliczył, iż pierwsza podkowa będzie kosztowała 64 grosze.

Gdy koń był już podkuty i mistrz kowalski przyniósł na pergaminie rachunek, pan Ossoliński przeraził się i bardzo grzecznie prosił mistrza kowalskiego, by zechciał przyjąć kwotę, jaką miał otrzymać pierwotnie. Mistrz zadowolony z nauki jakiej udzielił jaśnie panu, zgodził się przyjąć zapłatę według pierwotnego życzenia. Jaka suma była wypisana na pergaminie?

Zad. 7. Starodawna gadka

Na jarmark pod Kraków szła niewiast gromadka.

Niewiast było siedem ani jeden więcej.

Każda z niewiast niosła siedem kosztów w ręce.

Nie puste były owych niewiast kosze.

W każdym koszu było po siedem kokoszek.

Pod każdą kokoszką siedem jaj leżało.

A pod każdym z jajek siedem piórek białych.

Ile razem było powiedzcie mi proszę niewiast, piór, jajek, koszy i kokoszek?

A teraz niespodzianka. Wybitny matematyk Leonhard Euler (1707 – 1783) znany z genialnych wyników z matematyki teoretycznej umieścił w swoim „Wstępie do algebry” następujące zadanie

Zad. 8. Zadanie Eulera

Dwie gospodynie przyniosły na sprzedaż razem 100 jaj. Jedną przyniosła więcej od drugiej, ale każda z nich za sprzedane jajka otrzymała taką samą kwotę pieniężną. Pierwsza gospodyni powiedziała do drugiej „Gdybym ja miała twoje jaja, utargowałabym 15 grajcarów. Druga odpowiedziała jej na to: „A gdybym ja miała twoje jaja, to bym utargowała 6 i $\frac{2}{3}$ grajcara”. Ile jaj miała każda z gospodyń?

I ponownie ciekawostka. Lew Tołstoj (1828 – 1910) był nie tylko wspaniałym powieściopisarzem, ale i pedagogiem. W swoim siedzibie w majątku Jasna Polana założył i prowadził szkołę dla dzieci wiejskich. Układał dla nich podręczniki i wśród nich zadania matematyczne. Dla przykładu zacytuję dwa zadania autorstwa Tołstoja.

Zad. 9. Zadanie pierwsze

Klient kupił kapelusza za 10 rubli, płacąc banknotem dwudziestopięciuroblowym. Sprzedawca nie miał reszty. Banknot

rozmiął przez grzeczność jego sąsiad. Klient otrzymał kapelusza i 15 rubli. Po chwili sąsiad kupca zorientował się, że banknot jest fałszywy. Uczciwy kupiec zdecydował się zwrócić sąsiadowi 25 rubli. Niestety klienta z kapeluszem i 15 rublami reszty już nie było. Jaką stratę poniósł kupiec?

Zad. 10. Zadanie drugie

Pewnemu zespołowi kosiarzy polecono skosić dwie łąki. Powierzchnia jednej z nich była dwa razy większa od drugiej. Przez pół dnia wszyscy kosiarze kosili większą łąkę. W drugiej połowie tego dnia zespół podzielił się na dwie równe grupy. Pierwsza grupa w dalszym ciągu kosiła większą łąkę i do końca dnia skosiła ją całkowicie. Druga grupa poszła kosić mniejszą łąkę, która kosiła do końca dnia, ale nie skosiła jej całkowicie. Resztę małej łąki skosił jeden kosiarz w ciągu całego drugiego dnia pracy. Ilu kosiarzy liczył zespół?

Okazuję się, że w literaturze i to różnego typu też można spotkać zagadki matematyczne. W opowiadaniu angielskiego pisarza Wellsa (1886 – 1946) mamy następujące zadanie:

Zad. 11. Zadanie Wellsa

Księżyc był zamieszkały przez inteligentne owady, które mieszkaly w dołach pod powierzchnią Księżyca. Istoty te umiały mierzyć i miały jednostkę długości „lunar”. Wyrażona w „lunarach” objętość Księżyca równa się dokładnie jego powierzchni wyrażonej oczywiście w tych jednostkach. Ile metrów ma „lunar” jeżeli promień Księżyca $R = 1\,728\text{ km}$?

(Odp. 1 lunar = 576 000 m)

Uff, sądzę, że już wystarczy tych zagadek matematycznych. Na zakończenie podam może też kilka uwag o czasach współczesnych. No cóż, szaleństwo gier komputerowych trochę zagłuszyło potrzeby innych rozrywek. Niemniej niektóre z gier komputerowych zawierają poważne problemy matematyczne. Przykładem jest gra „Saper”. Dokładniejsze informacje na ten temat można znaleźć w książce Iana Stewarta „Historie matematyczne – gry i zabawy z matematyki” Prószyński i S-ka 2004 r.

Inną niezwykłą grą jest też „Gra w życie – najślawniejszy automat komórkowy”. Tu również mogę polecić wspaniałą książkę wydaną przez WNT w 2007 r., której autorami są Iwo Białynicki Birula i Iwona Białynicki Birula. Książka nosi tytuł „Modelowanie rzeczywistości – jak w komputerze przegląda się świat”. Zabawną książką o łamigłówkach w wersji współczesnej jest książka Denisa E. Shasa „Cyberłamigłówki doktora Ecco – 36 łamigłówek dla hakerów oraz innych detektywów matematycznych” (Książka i Wiedza 2007 r.).

I, jak to mówią, to by było na tyle tego matematycznego bigosu.

Krystyna Nowicka
CNMiKnO

P.S. A może jeszcze zagadka logiczno-polityczna „Na pewnym zebraniu wyłoniono stu polityków. Każdy z nich był albo uczciwy, albo nieuczciwy. Znamy tymczasem dwa fakty:

Co najmniej jeden z polityków jest uczciwy.

Co najmniej jeden z dwóch polityków jest nieuczciwy.

Czy znając te fakty, można powiedzieć ilu polityków było uczciwych, a ilu nieuczciwych?

Odpowiedzi na pytania:

Zad. 1: 30, 10; **zad. 2:** 4 stopy; **zad. 5:** 63 dni, 68 łokci; **zad. 6:** 33 552 368 groszy; **zad. 7:** 19 607; **zad. 8:** 60, 40; **zad. 10:** Odp. 8; **zad. 11:** 1 lunar = 576 000 m;



➔ www.pg.gda.pl/pismo/

„Pismo PG” wydaje Politechnika Gdańska za zgodą Rektora i na zasadzie pracy społecznej Zespołu Redakcyjnego. Autorzy publikacji nie otrzymują honorariów oraz akceptują jednoczesne ukazanie się artykułów na łamach „Pisma PG” i w Internecie.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Adres Redakcji

Politechnika Gdańska
Biblioteka Główna
Redakcja „Pisma PG”
ul. G. Narutowicza 11/12,
80-233 Gdańsk, Gmach B, pok. 406,
tel. (+48) 58 347 23 20

Zespół Redakcyjny

Waldemar Affelt (redaktor naczelny),
Adam Barylski,
Jerzy Sawicki
Ewa Jurkiewicz-Sękwicz,
Joanna Smoczyńska
Waldemar Wardencki

Zawartość stron 3-31 jest kontynuacją specjalnego wydania „Pisma PG” nr 9 (158) poświęconego jubileuszowi XXX-lecia powstania „Solidarności” na Politechnice Gdańskiej, w opracowaniu redakcyjnym prof. Edmunda Wittbrodta i dr. Henryka Majewskiego.

Skład i opracowanie okładek:

Wioleta Lipska-Kamińska
Redakcja „Pisma PG”,
e-mail: wkam@pg.gda.pl

Fot. na okładkach:

Krzysztof Krzempek

Korekta

Jan Sobczak

Druk

Drukarnia „Optima” z Gdyni

Numer zamknięto 26 listopada 2010 r.

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

Spis treści

Podziękowanie	
<i>Edmund Wittbrodt</i>	3
Na temat XXX-lecia powiedziano już bardzo wiele...	
<i>Lech Wałęsa</i>	4
Przed wszystkim chciałem podziękować Politechnice...	
<i>Bogdan Borusewicz</i>	5
Coś mnie ciągnęło, byłem ciekaw, co się tam będzie dziać	
<i>Henryk Majewski</i>	6
So-li-darność! So-li-darność!	
<i>Jerzy M. Sawicki</i>	9
30 lat minęło	
<i>Dorota Starościak</i>	11
Grudzień 1970 na Politechnice Gdańskiej	
<i>Henryk Majewski</i>	14
„Podziemna Gazeta Politechniki Gdańskiej”, „Oficyna u Majstra” Co, kto i kiedy???	
<i>Andrzej Brzozowski</i>	19
Bez debitu...	
<i>Jacek Krawczyk</i>	21
Profesor Wojciech Sobczak – Politechnika Gdańska, moja <i>Alma Mater</i>	
<i>Sylwester Kaczmarek</i>	32
Życzenia dla dr inż. Jana Liwo z okazji dziewięćdziesiątych urodzin	
<i>Andrzej Kuczkowski</i>	35
My w nauce. Od rewitalizacji do biomechaniki	
<i>Czesław Szymczak</i>	36
Z wiedzą do sukcesu. „Microsystem” w makroobiektach	
<i>Paweł Janikowski</i>	38
Uwaga! felieton... „Nic o nas bez nas”	
<i>Jerzy M. Sawicki</i>	40
Nagroda im. Profesora Romualda Szczęsnego	
<i>Mieczysław Ronkowski</i>	41
Obowiązek pamięci	
<i>Feliks Budzisz</i>	42
Naukowa dyskusja o metalach ciężkich	
<i>Jacek Namieśnik, Kamila Klimaszewska</i>	44
Erasmus Day 2010 na Politechnice Gdańskiej	
<i>Marian Cichy</i>	45
Zawody na nowym basenie Politechniki Gdańskiej	
<i>Zuzanna Marcińczyk</i>	46
O-faza w ESN Gdańsk	
<i>Andrzej Retel</i>	47
Gość ze Stanford University	
<i>Piotr Markowski</i>	49
Piranie, czyli integracja ESN Gdańsk – Puck 2010	
<i>Małgorzata Werdon</i>	50
Sukcesy Politechniki Gdańskiej na Targach Technicon-Innowacje 2010	
<i>Piotr Markowski</i>	51
Nagroda za nowatorskie podejście do wytwarzania energii elektrycznej	
<i>Ewa Kuczkowska</i>	54
Missa Pro Pace na Politechnice: Projekt Gdańsk–Drezno	
<i>Jarosław Suchocki</i>	55
Studenci WZiE najlepsi w Polsce	
<i>Ewa Kuczkowska</i>	56
Żeglarski sezon 2010 – sukcesy, starty, szkolenia	
<i>Jakub Pankowski</i>	56
Książka dla Ciebie	
<i>Joanna Kotowicz</i>	58
Z teki poezji. Krzew dzikiej róży	
<i>Marek Koralun</i>	59
Życiorys z zagranicy	
<i>Edmund Wittbrodt</i>	60
Carl Ramsauer (1879–1955): fizyk na rozdrożu między nauką, przemysłem a polityką*	
<i>Dieter Hoffmann</i>	60
Literacki przewodnik dla podróżnych • Gdańsk. Osiem spacerów po mieście	
<i>Marek Koralun</i>	65
Kącik matematyczny. Anegdoty, ciekawostki, zadania z matematyki	
<i>Krystyna Nowicka</i>	68



29 października 2010 rok, dawny basen jak nowy





*Ciekawości dziecka w kolejnych odkryciach
Precyzji inżyniera na nowe wyzwania
Uśmiechu nieba na trudne dni
I pogodnych ludzi na ścieżce współpracy.*

*Pogody ducha na Święta Bożego Narodzenia
Oraz wszystkiego, co dobre w Nowym Roku
życzy Senat i Rektor Politechniki Gdańskiej
prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk*