



GŁOS AKADEMICKI

WOJSKOWEJ AKADEMII TECHNICZNEJ
PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW



POROZUMIENIE Z DGW
s. 5



**PAMIĘCI BISKUPA
PŁOSKIEGO** s. 6



**PRACA DAJE MI
SATYSFAKCJĘ** s. 15



**WAŻNE JEST
DOŚWIADCZENIE** s. 20

STAWIAMY NA JAKOŚĆ s. 2

DEBIUTY MŁODYCH MENEDŻERÓW

1 kwietnia br. na terenie naszej uczelni odbyła się II Ogólnopolska Konferencja Studentów Kierunków Menedżerskich pt. „Uwarunkowania wewnętrzne organizacji źródłem jej potencjału”. Zorganizowało ją Koło Naukowe STRATEGIA we współpracy z Instytutem Organizacji i Zarządzania Wydziału Cybernetyki WAT.

Oprócz studentów naszej Alma Mater, w konferencji uczestniczyli również studenci z kilku przodujących krajowych uczelni wyższych, m.in. Politechniki Warszawskiej, Politechniki Świętokrzyskiej, Szkoły Głów-

nej Gospodarstwa Wiejskiego oraz Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego im. Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Imprezę otworzyli uroczyście: prozdzięk ds. naukowych WCY prof. dr hab. inż. Andrzej Walczak oraz dyrektor IOiZ dr hab. inż. Włodzimierz Miszański, prof. WAT. Obaj profesorowie wyrazili dumę z prężnie działającego Koła Naukowego STRATEGIA, które już po raz drugi przyczyniło się do organizacji konferencji oraz pozytywnie wypowiedzieli się na temat wielu zgłoszonych referatów.

Wykład inauguracyjny pt. „Zarządzanie 2.0 – wartościowa koncepcja czy nowa bzdura” wygłosił kierownik Zakładu Inżynierii Zarządzania dr Wiesław Gonciarz. W swoim wystąpieniu poruszył on problem nowej generacji zarządzania. Starł się również udzielić odpowiedzi na pytanie, czy dzisiejsze kierowanie – w dobie systematycznego wzrostu złożoności technologii, postępu technik informacyjno-komunikacyjnych, globalizacji, usieciowienia, wzrostu wymagań klientów – trzeba tak właśnie postrzegać, czy jest to raczej wymysł, który nie zapoczątkuje nowego podejścia do tej prężnie rozwijającej się dziedziny nauki.

Dalsza część konferencji poświęcona była debiutom studenckim. Ze względu na dużą liczbę referatów i ich szeroką tematykę, zostały one podzielone na trzy obszary problemowe. Sesja I dotyczyła zarządzania wiedzą i innowacjami. Referaty wygłosili: Monika Jaworska i Monika Karbownik z Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego – „Crowdsourcing, czyli wykorzystanie mądrości tłumu w biznesie”; Tomasz Paweł Szyk z Politechniki Warszawskiej – „Zarządzanie talentami w administracji publicznej w Polsce”; Krzysztof Szwarc z Wojskowej Akademii Technicznej – „Zasoby niematerialne organizacji jako źródło przewagi konkurencyjnej u progu XXI w.”; Hubert Szczepaniuk z Wojskowej Akademii Technicznej – „Modelowanie wieloaspektowej oceny systemów informatycznych zarządzania”; Ewa Klejnowska z Wojskowej Akademii Technicznej – „Systemy informatyczne źródłem potencjału przedsiębiorstwa”.

Sesja II poświęcona była metodom i technikom zarządzania. Swoje referaty zaprezentowali Natalia Jędrzejewska ze Szkoły Głównej Gospodarstwa

Wiejskiego – „Przedsiębiorcy a innowacje popytowe – metoda User-Driven Innovation” oraz studenci z Wojskowej Akademii Technicznej: Jacek Woźniak – „Drzewa decyzyjne narzędziem strategicznej analizy wartości ryzyka w procesach produkcyjnych przedsiębiorstwa”; Tomasz Włodarczyk – „Harmonogramowanie realizacji projektu z wykorzystaniem sieciowej struktury czynności oraz diagramów Gantta”; Paweł Sawicki i Edyta Kocyk – „Intermentoring – nowe narzędzie aktywizujące potencjał kadrowy w organizacji”.

Sesja III dotyczyła zasobów ludzkich. Referaty wygłosili: Milena Strojek, Angelika Godzisz z Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego – „Czynnik ludzki jako wyznacznik konkurencyjności”; Artur Kozak z Wojskowej Akademii Technicznej – „Przyczyny barier w komunikacji i ich podstawowe rodzaje”; Łukasz Tomaszewski z Wojskowej Akademii Technicznej – „Efektywny proces pozyskiwania pracowników źródłem sukcesu organizacji”; Katarzyna Kiliańska, Urszula Wasińska z Uniwersytetu Humanistyczno-Przyrodniczego Jana Kochanowskiego – „Rozwój zasobów ludzkich w jednostkach samorządu terytorialnego”.

Podczas konferencji rozstrzygnięto także dwa konkursy: na najlepszą pracę studencką oraz na najlepszą prezentację. Za najlepszy referat uznano „Drzewa decyzyjne narzędziem strategicznej analizy wartości ryzyka w procesach produkcyjnych przedsiębiorstwa” Jacka Woźniaka, natomiast II i III miejsca zajęli odpowiednio: Natalia Jędrzejewska „Przedsiębiorcy a innowacje popytowe – metoda User-Driven Innovation” oraz Łukasz Tomaszewski „Efektywny proces pozyskiwania pracowników źródłem sukcesu organizacji”. Z kolei w konkursie na najlepszą prezentację I miejsce zajęła Natalia Jędrzejewska, II miejsce – Monika Jaworska i Monika Karbownik, III miejsce – Ewa Klejnowska. Wyróżnieni otrzymali nagrody, a pozostali uczestnicy konferencji drobne upominki.

II Ogólnopolska Konferencja Studentów Kierunków Menedżerskich pt. „Uwarunkowania wewnętrzne organizacji źródłem jej potencjału” cieszyła się dużym zainteresowaniem, o czym świadczyły ożywione dyskusje podczas każdego bloku tematycznego. Rozważania te skłoniły uczestników konferencji do wielu refleksji nad tematyką współczesnego zarządzania. Młodzi menadżerowie wyrazili chęć spotkania się w przyszłym roku.

Ewa Klejnowska

Koło Naukowe STRATEGIA



Rozpoczęcie konferencji



Laureaci konkursu na najlepszą pracę studencką



Pamiątkowe zdjęcie uczestników konferencji



SŁOWO OD REDAKTORA

„(...) Ogromnym sukcesem są zmiany, jakie zaszły w naszej uczelni we wszystkich obszarach aktywności, tj. od kształcenia i szkolenia, poprzez badania naukowe, innowacje i wdrożenia, aż do rozwoju infrastruktury. (...) Obok niepodważalnej roli, jako ośrodka naukowo-badawczego, Akademia zwiększyła swoje znaczenie na arenie edukacji wojskowej, zarezerwowanej dotychczas dla wyższych szkół oficerskich. (...) Pozytywne zmiany zaszły również w realizacji procesu dydaktycznego w naszej uczelni. Przybyło studentów wojskowych i cywilnych: zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. (...) Stale przybywa też doktorantów. Uruchomiliśmy trzy nowe kierunki kształcenia: bezpieczeństwo narodowe, inżynierię bezpieczeństwa oraz energetykę” – czytamy w wywiadzie z JM Rektorem-Komendantem WAT gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntem Mierczykiem, któremu po trzech latach kierowania naszą uczelnią, minister obrony narodowej Bogdan Klich powierzył pełnienie funkcji rektora-komendanta Wojskowej Akademii Technicznej na kolejną trzyletnią kadencję.

„(...) W latach 2011-2020 chcemy umocnić pozycję WAT w systemie zarówno polskiego, jak i europejskiego szkolnictwa wyższego. Chcemy, by Akademia była uniwersytetem badawczym nowej generacji, prowadzącym działalność dydaktyczną dla sektorów wojskowego i cywilnego, zgodnie z systemem bolońskim, ze zwiększającą się rolą kształcenia ustawicznego, proporcjonalnie do rozwijanej infrastruktury edukacyjnej i prowadzonych przez zespoły naukowe WAT badań. (...) Zależy nam, by stworzyć w WAT przyjazne środowisko zarówno dla studentów, jak i absolwentów. W miarę możliwości finansowych, będziemy rozwijać też bazę dydaktyczną” – dodaje rektor.

Zachęcam do lektury kwietniowego numeru „Głosu Akademickiego”.

Elżbieta Dąbrowska

Spis treści

2. Stawiamy na jakość
5. Porozumienie z DGW...



5. ...I Z EATON ELECTRIC SP. Z O.O.

6. Pamięci biskupa Płoskiego
7. Z potrzeby serca
8. Powiększa się PPTSB
9. Kurs za nami



9. ATRAKCYJNY DUŃSKI PARTNER

12. Będziemy rozwijać współpracę
12. Senat postanowił
13. Certyfikacja Towarzystw Klasyfikacyjnych
14. WAT wśród założycieli
14. W gronie najlepszych
14. Praca daje mi satysfakcję



16. INWESTYCJA W PRZYSZŁOŚĆ

18. 5 lat Węgierskiego Stowarzyszenia Magistrów WAT
20. Ważne jest doświadczenie



22. OSTRE ZAKRĘTY NASZEJ HISTORII

24. EU Bookshop – Biblioteka Cyfrowa Unii Europejskiej
24. Przegląd prasy

GŁOS AKADEMICKI WAT

Pismo Pracowników i Studentów

Wydawca: Wojskowa Akademia Techniczna

Adres redakcji: ul. Kaliskiego 2, pok. 170

00-908 Warszawa 49, tel. 22 683 92 67

Redaktor naczelny: Elżbieta Dąbrowska

elzbieta.dabrowska@wat.edu.pl

DTP i redakcja techniczna: Martyna Janus

Fot. na okładce: Grzegorz Rosiński

Korekta: Renata Borkowska

Przygotowanie do druku: Redakcja Wydawnictw WAT

Druk: Polskie Przedsiębiorstwo Geodezyjno-Kartograficzne S.A.,
01-252 Warszawa, ul. Przyce 20

Redakcja zastrzega sobie prawo adiacji i skracania tekstów oraz zmiany tytułów.

STAWIAMY NA JAKOŚĆ

Z rektorem-komendantem Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntem Mierczykiem rozmawia Elżbieta Dąbrowska

• Minister obrony narodowej Bogdan Klich powierzył Panu Generałowi pełnienie funkcji rektora-komendanta Wojskowej Akademii Technicznej na kolejną trzyletnią kadencję. Co po trzech latach kierowania uczelnią (w kadencji 2008-2011) zalicza Pan do swoich sukcesów na tym stanowisku?

Nie chcę używać stwierdzenia: mój osobisty sukces. Wołę mówić o sukcesie całej społeczności akademickiej. Myślę, że nie ma przesady w stwierdzeniu, że ogromnym sukcesem są zmiany, jakie zaszły w naszej uczelni we wszystkich obszarach aktywności, tj. od kształcenia i szkolenia, poprzez badania naukowe, innowacje i wdrożenia, aż do rozwoju infrastruktury.

Rozpocznę może od spraw wojskowych. W zakresie kształcenia i szkolenia kandydatów na żołnierzy zawodowych zorganizowano i wdrożono w Akademii oraz włączono do systemu MON system doskonalenia zawodowego żołnierzy zawodowych. Przywrócono możliwość wykonywania strzelań bojowych na strzelnicy WAT przy ul. Kocjana (trwała utrata atestu spowodowała by trudne do przewidzenia utrudnienia organizacyjne oraz konsekwencje finansowe, w aspekcie zwiększającej się liczby szkolenych podchorążych). Praktycznie odtworzono struktury dowódcze w postaci Batalionu Szkolnego oraz struktury szkoleniowe w postaci Studium Szkolenia Wojskowego, które zapewniają prawidłowy przebieg procesu szkolenia i kształtowania postaw kandydatów na żołnierzy zawodowych, zgodnie z założeniami nowego Standardu Kształcenia Wojskowego dla kandydatów na oficerów. Ponadto wypracowano system szkoleń specjalistycznych realizowanych w Centrach Szkolenia Rodzajów Sił Zbrojnych RP. Podstawą prawidłowego działania systemu jest współpraca z ośrodkami szkoleniowymi poszczególnych rodzajów sił zbrojnych. W ramach zmiany systemu służb, przeprowadzono reorganizację pomieszczeń służby dyżurnej oraz pomieszczeń mobilizacyjnego rozwinięcia jednostki, gwarantując bezpieczne warunki pełnienia służby oraz zapewniając możliwość odpoczynku. Odtworzono system mobilizacyjnego rozwinięcia WAT. Utworzono Salę Tradycji Wojskowej Akademii Technicznej: jest ona miejscem edukacji historyczno-patriotycznej kolejnych roczników pod-

chorążych, miejscem celebracji wewnętrznych uroczystości oraz uświetniania wizyt gości odwiedzających Akademię.

Obok niepodważalnej roli, jako ośrodka naukowo-badawczego, Akademia zwiększyła swoje znaczenie na arenie edukacji wojskowej, zarezerwowanej dotychczas dla wyższych szkół oficerskich. Wyrazem tego są publikacje podręczników i skryptów oraz innych pomocy dydaktycznych do przedmiotów modułu kształcenia wojskowego.

Pozytywne zmiany zaszły również w realizacji procesu dydaktycznego w naszej uczelni. Przybyło studentów wojskowych oraz cywilnych zarówno na studiach stacjonarnych, jak i niestacjonarnych. W roku akademickim 2007/2008 mieliśmy 379 podchorążych, teraz mamy ich już prawie 1000. Zwiększyła się też liczba studentów cywilnych: z 7484 na początku roku akad. 2007/2008 do około 9000 na początku bieżącego roku akademickiego. Stale przybywa też doktorantów: trzy lata temu było ich zaledwie 140, dziś jest ich już 283. Uruchomiliśmy trzy nowe kierunki kształcenia: bezpieczeństwo narodowe, inżynierię bezpieczeństwa oraz energetykę. Ponadto kierunek elektronika i telekomunikacja – oprócz Wydziału Elektroniki – realizuje obecnie również Instytut Optoelektroniki. Dzięki temu Akademia oferuje dziś kształcenie na piętnastu kierunkach studiów.

• Interesują mnie studia w WAT, bo uczelnia ta oferuje nie tylko przyjazną, sprzyjającą zdobywaniu wiedzy atmosferę, ale przede wszystkim wysoki poziom kształcenia – takie opinie co roku słyszemy z ust młodych ludzi, którzy tłumnie odwiedzają Akademię podczas Dni Otwartych...

Cały czas dbamy o jakość kształcenia. Zwiększyła się liczba kierunków, które mają akredytację Państwowej Komisji Akredytacyjnej. W roku akademickim 2007/2008 akredytacją taką mogły się pochwalić trzy kierunki, obecnie już siedem. W klasyfikacji podstawowych jednostek organizacyjnych, przeprowadzonej wg nowej ustawy o zasadach finansowania nauki, cztery Wydziały: Elektroniki, Mechaniczny, Mecha-

troniki oraz Nowych Technologii i Chemii uzyskały wyższą kategorię. Instytut Optoelektroniki utrzymał posiadaną pierwszą kategorię.

• W ciągu ostatnich trzech lat diametralnie zmieniły się źródła finansowania badań naukowych w WAT...



Nastąpił ponad trzykrotny wzrost nakładów na badania w 2010 r. w porównaniu do roku 2005, głównie za sprawą wysokobudżetowych projektów rozwojowych, zamawianych oraz projektów unijnych. Na lata 2005/2007 przypadł pierwszy okres wykorzystania przez WAT środków finansowych w ramach Funduszy Strukturalnych. Aktywność uczelni w tym obszarze skutkowałą pozyskaniem 2,1 mln zł na działalność szkoleniową i inwestycyjną. W ciągu następnych trzech lat, w ramach Funduszy Strukturalnych 2007-2013, Akademia podpisała umowy na rekordową kwotę 180,5 mln PLN. W ciągu minionych trzech lat wzrosła liczba ekspertyz, analiz i badań realizowanych na rzecz Ministerstwa Obrony Narodowej. W 2007 r. zrealizowano 264 zadania, w 2008 r. – 305 zadań, w 2009 r. – 316 zadań, w 2010 r. – 250 zadań. W 2010 r., w porównaniu z rokiem 2006, niemal pięciokrotnie wzrosły wydatki na inwestycje w WAT. Niemal dwukrotnie wzrosły wydatki na remonty. Wiele sal dy-

daktycznych i laboratoriów zyskało całkiem nowe oblicze. Cieszą się więc i naukowcy, i studenci.

• No właśnie. Nie sposób nie dostrzec zmian, które objęły studiującą w Akademii brać studencką...

Nastąpiło unormowanie zasad funkcjonowania Samorządów: Studenckiego i Doktorantów – uchwalono Regulamin Samorządu Studenckiego i Doktorantów. Nastąpił znaczący wzrost liczby członków Samorządu Studenckiego z 16 do prawie 40 parlamentarzystów oraz 60 wolontariuszy. Tym samym zwiększyła się ranga Samorządu Studenckiego i Doktorantów WAT w kręgach działalności pozauczelnianej, m.in. poprzez: członkostwo w Prezydium Zjazdu Sprawozdawczo-Wyborczego PSRP, zwycięstwo w wyborach na przewodniczącego Komisji Uczelni Mundurowych, start w wyborach na przewodniczącego Forum Uczelni Technicznych, organizację Zjazdu FUT w WAT, udział doktorantów w zjazdach Krajowej Rady Doktorantów. Pozycja Samorządu Studenckiego i Doktorantów w uczelni ewidentnie się umocniła poprzez zaangażowanie ww. w coraz szerszy zakres zagadnień związanych ze sprawami studenckimi, m.in. poprzez opiniowanie aktów prawnych, uczestnictwo w Kolegium Rektorskim. Przedstawiciele obu samorządów uczestniczyli w 50 samorządowych wyjazdach krajowych.

1 marca 2006 r. w strukturach Działu Spraw Studenckich WAT zostało utworzone Doradztwo Zawodowe Studentów i Absolwentów WAT. Zostały stworzone bazy studentów i absolwentów WAT i obecnie na bieżąco są one aktualizowane.

Akademia uczestniczy w cyklicznych projektach związanych z rynkiem pracy dla studentów i absolwentów. Współorganizuje Targi Pracy BESTJob na terenie Wojskowej Akademii Technicznej (wspólnie ze Stowarzyszeniem Studenckim BEST WAT), Targi Pracy JOBBING w Pałacu Kultury i Nauki (porozumienie uczelni), „Drogowskazy Karriery” (wspólnie z Samorządem Studenckim), organizuje spotkania z pracodawcami, warsztaty, szkolenia na terenie uczelni, organizuje akcje marketingowe na terenie uczelni promujące zatrudnienie, utrzymuje stały kontakt z najlepszymi pracodawcami. Stale monitorowane i analizowane są zmiany zachodzące na rynku pracy, stale przekazywane są informacje z zakresu rekrutacji oraz selekcji pracowniczej (uczestnictwo w konferencjach i szkoleniach dotyczących rynku pracy).

Wzrosła liczba kół naukowych i organizacji studenckich działających na terenie Akademii: w roku akad. 2006/2007 było

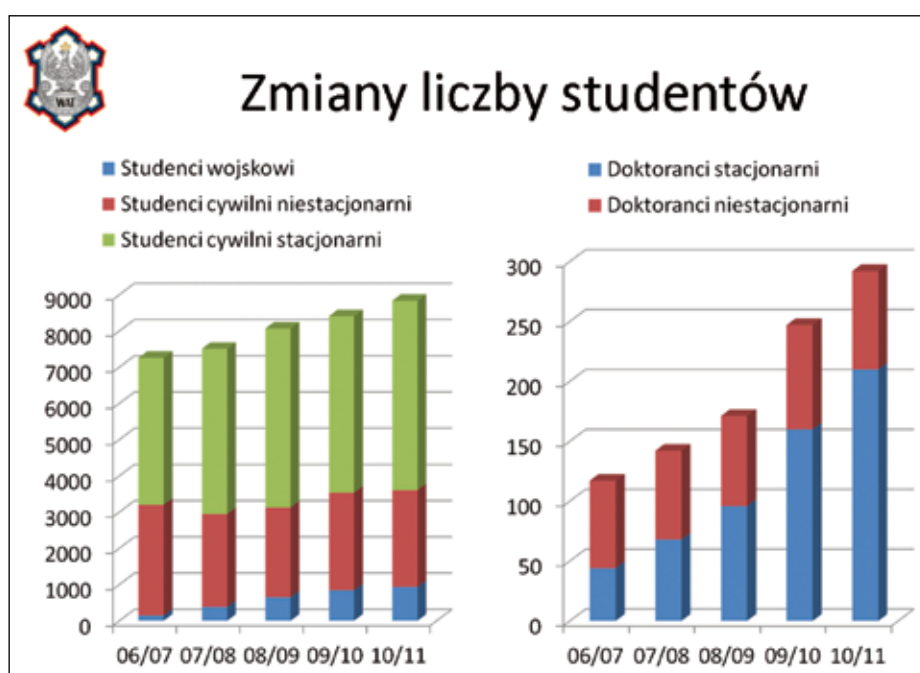
ich 16, w roku 2009/2010 już 29. Tym samym zwiększyła się liczba studentów zaangażowanych w działalność w tych organizacjach: w roku akad. 2006/2007 zrzeszały one 200 osób, w roku 2009/2010 już 900.

• 31 marca br. Senat WAT przyjął „Strategię rozwoju Wojskowej Akademii Technicznej w latach 2011-2020”. Co będzie priorytetem działalności uczelni w ciągu tych lat?

W latach 2011-2020 chcemy umocnić pozycję WAT w systemie zarówno polskiego, jak i europejskiego szkolnictwa wyższego. Chcemy, by Akademia była uniwersytetem badawczym nowej generacji, prowadzącym działalność dydaktyczną dla sektorów wojskowego i cywilnego, zgodnie z systemem bolońskim, ze zwiększającą się rolą kształcenia ustawicznego, proporcjonalnie do rozwijanej infrastruktury edukacyjnej i prowadzonych przez zespoły naukowe WAT badań. Umocnieniu pozycji uczelni mają służyć zarówno utrzymanie poziomu i liczebności prowadzonych w Wojskowej Akademii Technicznej projektów badawczych, jak i wysoka jakość kształcenia na wszystkich jego poziomach wg systemu bolońskiego (licencjata lub inżyniera, magistra i doktora). Jeśli chodzi o ten drugi element, zamierzamy dostosowywać naszą ofertę edukacyjną, a co za tym idzie i kwalifikacje naszych absolwentów, do zmieniających się potrzeb rynku pracy. Zamierzamy doskonalić system oceny jakości kształcenia, wdrożyć do procesu kształcenia Krajowe Ramy Kwalifikacji, zwiększyć rolę języka angielskiego w procesie kształcenia, wykorzystywać możliwości nowoczesnych metod kształcenia, w tym e-edukacji. Chce-

my rozwijać różne formy indywidualizacji procesu kształcenia i aktywizacji studentów. Zależy nam, by stworzyć w WAT przyjazne środowisko zarówno dla studentów, jak i absolwentów. W miarę możliwości finansowych, będziemy rozwijać też bazę dydaktyczną.

Uwzględniając strategiczne kierunki edukacji i badań zawarte w wizji Sił Zbrojnych RP 2030, Wojskowa Akademia Techniczna chce być głównym filarem edukacyjnym wyższego szkolnictwa wojskowego w zakresie kształcenia kadr specjalistycznych i dowódczych Ministerstwa Obrony Narodowej. Zamierzamy przy tym, w większym niż dotychczas stopniu, otworzyć się na kształcenie oficerów innych państw. Realizacji tego celu ma służyć doskonalenie planów studiów i programów nauczania kandydatów na żołnierzy zawodowych poprzez wprowadzenie elementów standardów kształcenia w systemie sojuszniczym z uwzględnieniem edukacji nowoczesnych systemów i technologii informacyjnych, nowoczesnych systemów uzbrojenia oraz robotyzacji pola walki. Zamierzamy przygotować optymalną, zgodną z realiami współczesnego pola walki, ofertę kształcenia ustawicznego dla potrzeb MON, a także opracować plany studiów i programów nauczania do kształcenia kadr dydaktycznych i naukowych dla potrzeb szkolnictwa wojskowego i jednostek badawczo-rozwojowych nadzorowanych przez ministra obrony narodowej. W planach mamy opracowanie i wdrożenie systemu doskonalenia oraz rozwoju naukowego kadry wojskowej, a także przygotowanie oferty szkoleń w zakresie nowoczesnej techniki wojskowej dla kierowniczej kadry wojska. Przygotowujemy też ofertę eduka-



cyjną ukierunkowaną na szkolenie żołnierzy WP i państw sprzymierzonych w dziedzinach nauki będących unikatową specjalnością Akademii. Zamierzamy ponadto uruchomić – na bazie Wojskowej Akademii Technicznej – Studium Oficerskie dla absolwentów uczelni warszawskich (w tym cywilnych absolwentów WAT i AON). Będziemy też rozwijać współpracę z uczelniami wojskowymi i innymi jednostkami organizacyjnymi szkolnictwa wojskowego oraz uczelniami państw sojuszników w zakresie organizacji przestrzeni edukacyjnej szkolnictwa wojskowego.

W dalszym ciągu chcemy utrzymać wysoką pozycję WAT jako zaplecza eksperckiego i badawczego MON, a także innych ministerstw w zakresie tzw. „high technology”, w tym techniki wojskowej i technologii bezpieczeństwa. Zamierzamy zintensyfikować badania naukowe oraz działalność ekspercką w obszarach bezpieczeństwa i zarządzania kryzysowego, a także zwiększyć efektywność działalności badawczej poprzez wspieranie innowacji i wdrożeń. Ten cel chcemy osiągnąć poprzez aktywne włączenie się w proces kreowania rozwiązań systemowych i realizacji polityki resortu w zakresie prac naukowo-badawczych, harmonizację tematyki prac badawczych statutowych i prac badawczych rozwojowych z potrzebami Sił Zbrojnych RP, zwiększenie aktywności w zakresie pozyskiwania programów operacyjnych i strukturalnych UE oraz projektów badawczych w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Ministerstwie Obrony Narodowej, Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, Narodowym Centrum Nauki, Europejskiej Agencji Obrony, włączenie się w proces realizacji wymagań długoterminowych polskich sił zbrojnych, koncentrację potencjału zespołów na wybranych obszarach badawczych. Chcemy wspierać przedsiębiorczość akademicką. Realizacji tego celu mają służyć budowa inkubatorów przedsiębiorczości w ramach infrastruktury uczelni, a także wspieranie kadry uczelni w kreowaniu firm typu spin off.

• Plany bardzo ambitne. Czyba nie da się ich zrealizować bez inwestycji w infrastrukturę?

Prowadzenie działalności dydaktycznej i badawczej na wysokim poziomie wymaga stworzenia nowoczesnej infrastruktury uczelni. To, wiadomo, kosztuje. Staramy się racjonalnie wykorzystywać posiadane przez nas środki finansowe. Tak, by nie zaburzać zrównoważonego dziś bilansu finansowego uczelni. W najbliższych planach mamy kompleksową informatyzację Akademii. Zamierzamy też wykorzystać posiadane przez

uczelnię tereny pod budowę nowych obiektów, w tym budynków dydaktycznych, laboratoriów naukowych, wojskowej bazy szkoleniowej, bazy socjalno-bytowej oraz obiektów sportowych. Jednym z priorytetowych przedsięwzięć inwestycyjnych będzie rozbudowa infrastruktury związanej z Centrum Inżynierii Bezpieczeństwa, któremu chcemy nadać międzyresortowy charakter.

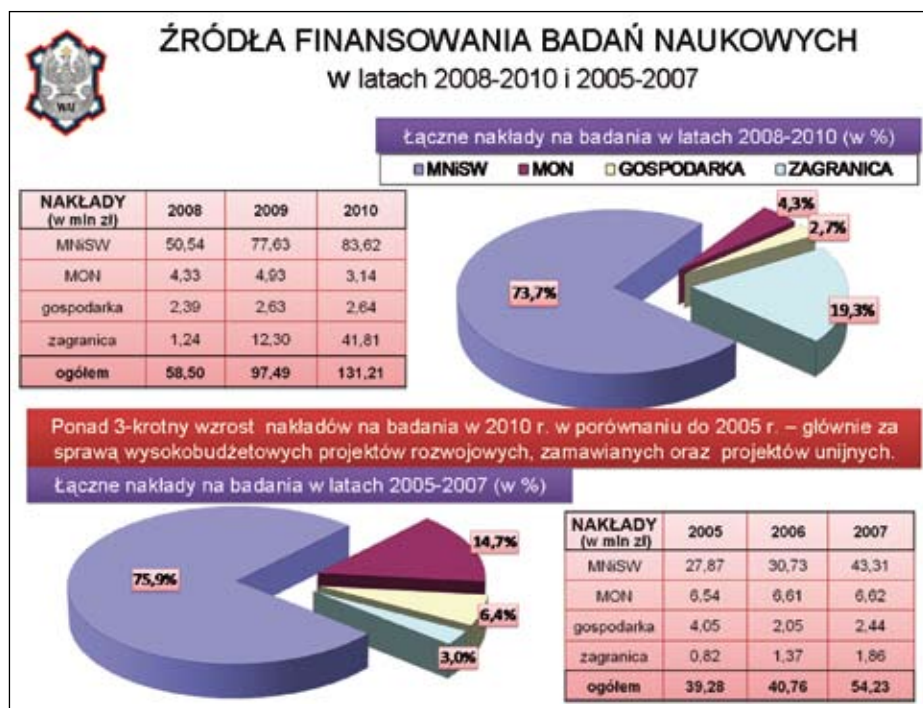
• Społeczność akademicka zauważa większą, niż np. jeszcze kilka lat temu, dbałość władz Akademii o jej medialny wizerunek...

Kreowanie wizerunku Wojskowej Akademii Technicznej, jako elitarniej uczelni technicznej prowadzącej działalność dydaktyczną i naukową na wysokim poziomie, atrakcyjnej dla przyszłych oficerów SZ RP oraz armii innych państw, a także przyszłych pracowników różnych sektorów gospodarki i administracji, to również jeden ze strategicznych celów naszej działalności w najbliższych latach. Służyć temu mają utrzymanie wysokiego poziomu kształcenia, szybka implementacja wyników badań naukowych w treści kształcenia akademickiego uczelni, zdobycie i utrzymanie wysokiej kategorii naukowej wydziałów poprzez publikowanie wyników badań prowadzonych przez zespoły naukowe Akademii w prestiżowych czasopiśmie o obiegu międzynarodowym, wdrożenie wyników działalności badawczej oraz wdrażanie strategii promocyjnej i komunikacyjnej WAT.

• Naukowcy WAT od lat cieszą się ogromnym uznaniem nie tylko w kraju, ale także poza jego granicami. To m.in.

efekt międzynarodowej współpracy naukowej i dydaktycznej, która, jak sądzę, również będzie rozwijana...

Nasza Akademia uczestniczy w realizacji wielu międzynarodowych przedsięwzięć i programów badawczych. Współpracuje z akademiami wojskowymi m.in. USA, Francji, Słowacji, Czech, Węgier oraz ośrodkami dydaktycznymi i badawczymi z ponad 20 krajów świata. Działalność tę zamierzamy rozwijać i doskonalić m.in. poprzez: nawiązywanie współpracy i realizację umów o wymianie osobowej w ramach programów LLP ERASMUS i innych, pozyskiwanie zagranicznych projektów badawczych (szczególnie z obszaru UE), udział w konsorcjach międzynarodowych. Zamierzamy – w jeszcze większym niż dotychczas stopniu – poszukiwać możliwości włączenia się zespołów badawczych WAT do konsorcjów realizujących projekty badawcze poprzez organizacyjne wsparcie dla zespołów przygotowujących wnioski do finansowania w ramach kolejnych Programów Ramowych. Będziemy poszukiwać możliwości włączenia się WAT w już istniejące sieci doskonałości oraz utworzenia takich sieci w ramach naszej uczelni. W dalszym ciągu zamierzamy aktywnie uczestniczyć w pracach paneli Research & Technology Organisation (RTO) i w tworzonych przez te panele grupach zadaniowych. Planujemy pozyskiwanie grantów NATO i Europejskiej Agencji Obrony. Ogromne znaczenie dla rozwoju naszej uczelni ma podwyższenie kwalifikacji kadry badawczej. Realizacji tego celu mają służyć staże zagraniczne młodej kadry naukowej i doktorantów oraz młodych doktorów (w ramach staży typu postdoc.).



POROZUMIENIE Z DGW...

4 kwietnia br. w Dowództwie Garnizonu Warszawa rektor WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk oraz dowódca Garnizonu gen. bryg. dr Wiesław Grudziński podpisali porozumienie między obu instytucjami określające zasady dwustronnej współpracy na rzecz obronności państwa, kształtowania pozytywnego wizerunku Wojska Polskiego, podnoszenia kwalifikacji zawodowych personelu Sił Zbrojnych RP oraz wychowania młodego pokolenia w duchu patriotycznym. Porozumienie obejmuje wiele przedsięwzięć i otwiera prawne podstawy do usankcjonowania trwającej już współpracy między DGW i WAT.

W porozumieniu zostały ustalone obszary współpracy obejmujące: działalność szkoleniową i edukacyjną, kształtowanie postaw patriotyczno-obywatelskich, działalność sportowo-rekreacyjną, logistyczną i kulturalno-oświatową. W szczegól-

nione zostały m.in. takie przedsięwzięcia, jak: kultywowanie i pielęgnowanie pamięci o polskich żołnierzach poległych w walkach za Ojczyznę oraz tych, którzy zginęli podczas wykonywania zadań służbowych w czasie pokoju, np. „Żołnierska Pamięć”; współdziałanie w organizacji uroczystości wojskowych na Placu Marszałka Piłsudskiego w Warszawie związanych: ze świętem Akademii i Dniem Podchorążego, z promocją absolwentów WAT, przysięgą kandydatów na żołnierzy zawodowych, uroczystymi zmianami posterunków honorowych przy Grobie Nieznanego Żołnierza itp.; wymiana doświadczeń i kadr w ramach szkolenia oraz podnoszenia kwalifikacji żołnierzy zawodowych i pracowników wojska; realizacja przedsięwzięć promujących Siły Zbrojne RP i Narodowe Siły Rezerwowe; podejmowanie działań związanych z kształtowaniem postaw patriotycznych i proobronnych młodzieży, ze szczególnym uwzględnieniem uczniów szkół mających w nazwie patronów wojskowych, m.in. gen. S. Kaliskiego

oraz klas o profilu wojskowym; wzajemne udostępnianie obiektów infrastruktury logistycznej, szkoleniowej, sportowo-rekreacyjnej i kulturalno-oświatowej.

Lista wspólnych przedsięwzięć nie ogranicza się tylko do wymienionych w porozumieniu dziedzin zainteresowania sygnatariuszy porozumienia, gdyż będą one także wynikały z bieżących potrzeb umawiających się stron. Każdorazowo będą one przez nie uzgadniane.

Jerzy Markowski



Współpraca WAT z DGW ma już wieloletnią tradycję

...I Z EATON ELECTRIC SP. Z O.O.

Współpracę w zakresie rozwiązywania istotnych dla obu stron problemów technicznych w obszarze elektroniki i energetyki oraz przy wdrażaniu do procesu dydaktycznego nowoczesnych rozwiązań technicznych zakłada porozumienie o współpracy, jakie 4 kwietnia br. Wojskowa Akademia Techniczna zawarła ze spółką Eaton Electric.

List intencyjny o współpracy podpisali: rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk oraz prezes Zarządu Eaton Electric Sp. z o.o. Leszek Jank. Ponieważ bezpośrednim realizatorem zawartych w liście postanowień będzie Wydział Elektroniki WAT, w uroczystości podpisania porozumienia uczestniczyli również naukowcy z tego wydziału: dziekan prof. dr hab. inż. Marian Wnuk oraz dyrektor Instytutu Systemów Elektronicznych dr hab. inż. Tadeusz Dąbrowski, prof. WAT.

Podpisane porozumienie zakłada także współpracę: w zakresie praktyk studenckich i staży absolwentów oraz w zakresie promowania studentów i absolwentów wyróżniających się wiedzą i umiejętnościami w wybranych dziedzinach techniki; w przygotowaniu absolwentów WAT do prac wymagających dużego zasobu wiedzy i umiejętności praktycznych, a także dobrego przygotowania językowego; w za-

kresie rozwoju kształcenia ustawicznego, niezbędnego w warunkach współczesnego rozwoju nauki, techniki i technologii; w zakresie wzajemnego promowania pozytywnego wizerunku każdej ze stron porozumienia oraz promowania nowoczesnych rozwiązań technicznych stanowiących wynik prac studenckich i dyplomowych, z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa autorskiego.

Wojskowa Akademia Techniczna w ramach współpracy z Eaton Electric w szczególności wyraziła intencje: podejmowania prac naukowych i technicznych o tematyce zgłoszonej przez Eaton Electric, znajdujących się w zakresie zainteresowania pracowników i studentów Wydziału Elektroniki; wprowadzania do programu kształcenia, na studiach I, II i III stopnia, tematyki związanej z zagadnieniami zgłoszonymi przez Eaton Electric; kierowania wybranych studentów na praktyki zawodowe w Eaton Electric, jak również koordynowania kontaktu absolwentów WEL WAT z Eaton Electric w celu odbycia staży; promowania rozwiązań wybranych problemów technicznych poprzez organizowanie

wspólnie z Eaton Electric konkursów na najlepszą pracę dyplomową; włączania do propozycji tematów prac dyplomowych zagadnień zgłoszonych przez Eaton Electric.

Eaton Electric w ramach współpracy z Wydziałem Elektroniki WAT wyraził intencję zwracania się do WEL WAT z propozycjami prac badawczych i technicznych; proponowania zagadnień do rozwiązania w ramach tematów prac dyplomowych i w ramach prac studenckich kół naukowych; aktywnego wspierania WEL WAT w realizacji programu praktyk studenckich i staży absolwentów, poprzez organizację uzgodnionej między stronami liczby miejsc odbywania praktyk i staży.

Elżbieta Dąbrowska



Podpisane porozumienie zakłada m.in. współpracę w zakresie praktyk studenckich i staży absolwentów

PAMIĘCI BISKUPA PŁOSKIEGO

Wielki Przyjaciel Wojskowej Akademii Technicznej – taki napis widnieje na tablicy pamiątkowej ku czci śp. biskupa polowego WP gen. broni dr. hab. Tadeusza Płoskiego, która 7 kwietnia br. została odsłonięta na frontonie Klubu Wojskowej Akademii Technicznej; obok Sali Tradycji i wejścia do Ośrodka Duszpasterstwa uczelni.



Śp. biskup polowy WP gen. broni dr. hab. Tadeusz Płoski wielokrotnie odwiedzał naszą uczelnię – przypominał rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Z. Mierczyk



Odsłonięcie tablicy to wyraz wdzięczności społeczności WAT – mówił ks. bp dr Józef Guzdek, biskup polowy WP

Oprócz najwyższych władz naszej Akademii, na czele z rektorem-komendantem gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntem Mierczykiem, w uroczystym odsłonięciu tablicy uczestniczyło wielu znamienitych gości: JE ks. bp dr Józef Guzdek – obecny biskup polowy Wojska Polskiego, który poświęcił tablicę; gen. broni Zbigniew Głowienka – dowódca Wojsk Lądowych; gen. dyw. Zbigniew Galec – zastępca dowódcy operacyjnego Sił Zbrojnych RP; gen. bryg. dr Mirosław Rozmus – komendant główny Żandarmerii Wojskowej; gen. bryg. dr Wiesław Grudziński – dowódca Garnizonu Warszawa; Bohdan Szułczyński – zastępca burmistrza Dzielnicy Warszawa-Bemowo; płk Mirosław Kaliński – przedstawiciel dyrektora Departamentu Wychowania i Promocji Obronności MON; Mirosław Markowski – zastępca dyrektora Kampinoskiego Parku Narodowego. Na uroczystość przybyli również pracownicy, studenci wojskowi i cywilni WAT, kombatancki i mieszkańcy Bemowa.

Ufundowaną przez społeczność Wojskowej Akademii Technicznej tablicę pamiątkową ku czci śp. biskupa polowego WP gen. broni dr. hab. Tadeusza Płoskiego odsłonili wspólnie: dziekan Wydziału Nowych Technologii i Chemii prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński, dowódca Batalionu Szkolnego ppłk Dariusz Kania, student IV roku studiów mundurowych na Wydziale Mechatroniki sierż. pchor. Daniel Pyza oraz przewodniczący Samorządu Studentów WAT, student II roku studiów cywilnych na Wydziale Mechanicznym Kamil Rosiński.

Społeczność Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie tak upamiętnia życie i służbę śp. biskupa polowego Tadeusza Płoskiego. Zapisał się On na trwałe w naszej pamięci. Wielokrotnie odwiedzał naszą Akademię, uczestniczył w uroczystościach akademickich, spotkaniach z kadrą, studentami wojskowymi i cywilnymi oraz pracownikami. Żył problemami naszej społeczności akademickiej – mówił podczas uroczystości rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Z. Mierczyk.

W przededniu rocznicy katastrofy lotniczej pod Smoleńskiem, w której zginęli: prezydent RP z małżonką, prezydent na uchodźctwie, posłowie, senatorowie, ministrowie, naj-

wyżsi dowódcy rodzajów sił zbrojnych, biskupi polowi oraz wielu znakomitych Polaków udających się na obchody 70. rocznicy mordu na oficerach polskich w Katyniu, pragniemy uczcić pamięć drogiego naszemu sercu bp. gen. broni Tadeusza Płoskiego tablicą umieszczoną na budynku Akademii – w miejscu, gdzie odbywają się ważne uroczystości uczelniane i państwowe. Niech upamiętnia ona wszystkim Jego osobę – dodał rektor.

Każdy z nas idąc przez życie, zostawia ślady. Biskup Tadeusz pozostawił po sobie wiele dobrych wspomnień i dlatego jesteśmy tu, by upamiętnić Jego wkład w rozwój duchowy tej uczelni. Kiedy daje się swoje serce, człowiek spotyka się z wdzięcznością. Ta uroczystość to wyraz wdzięczności – powiedział ks. bp dr Józef Guzdek, biskup polowy WP.

Elżbieta Dąbrowska



Tablica pamiątkowa

JE ks. bp gen. broni dr. hab. Tadeusz Płoski urodził się 9 marca 1956 r. w Lidzbarku Warmińskim. W 1976 r. wstąpił do Wyższego Seminarium Duchownego „Hosianum” w Olsztynie, gdzie odbył studia filozoficzno-teologiczne. Sześć lat później w 1982 r. w katedrze olsztyńskiej przyjął święcenia kapłańskie z rąk biskupa warmińskiego Jana Obląka. W latach 1983-1986 studiował prawo kanoniczne na Katolickim Uniwersytecie Lubelskim w Lublinie. W 1986 r. podjął pracę w Kurii Biskupiej, a także w Sądzie Biskupim Diecezji Warmińskiej, pełniąc funkcję sędziego diecezjalnego tegoż Sądu. W 1992 r. został oddelegowany do Ordynariatu Polowego Wojska Polskiego i 1 czerwca 1992 r. objął urząd notariusza, a w 1994 r. szefa Wydziału Duszpasterskiego Kurii Polowej w Warszawie. 16 października 2004 r. został mianowany przez Ojca Świętego Jana Pawła II biskupem polowym Wojska Polskiego. 30 października 2004 r. przyjął święcenia biskupie i odbył uroczysty Ingres z ceremoniałem wojskowym do Katedry Polowej WP w Warszawie. Jako pierwszy z kapelanów wojskowych ukończył Poddyplomowe Studium Operacyjno-Strategiczne w Akademii Obrony Narodowej. 10 maja 2006 r. wykonał skok spadochronowy z wysokości 4000 m podczas ćwiczeń z żołnierzami Wojskowej Formacji Specjalnej GROM. Dotychczas ukazało się drukiem pięć tomów nauczania pasterskiego biskupa polowego Tadeusza Płoskiego: „Zostań z nami, Panie”; „Trwajcie mocni w wierze”; „Miłosierdzie Boże trwa na wieki”; „Miłość żąda ofiary” oraz „Moc w słabości się doskonali”. Wydano także dwa wybory kazań „Dobrze, że jesteś Ojczyzno” i „Pamiętaj o Nich, Polsko. Pomordowanym i poległym na Wschodzie”. JE ks. bp gen. broni prof. dr. hab. Tadeusz Płoski zginął w katastrofie samolotowej 10 kwietnia 2010 r. pod Smoleńskiem w drodze na uroczystości zorganizowane w 70. rocznicę zbrodni katyńskiej. Bp Tadeusz Płoski był czwartym ordynariuszem wojskowym w dziejach Rzeczypospolitej.

Oprac. Tadeusz Haduch

Z POTRZEBY SERCA

Minął już rok od tragicznej katastrofy pod Smoleńskiem i tak jak w uroczystościach pogrzebowych rok temu, nie mogło zabraknąć kadry i podchorążych WAT w miejscach spoczynku i upamiętnienia ofiar narodowej tragedii. Kierowani potrzebą serca chcieli oddać hołd poprzez swoje uczestnictwo w licznych uroczystościach rocznicowych.

31 marca br. w uroczystym otwarciu przez prezydenta RP Bronisława Komorowskiego Muzeum w Palmirach wzięli udział oficerowie i 70 podchorążych naszej Alma Mater na czele z rektorem-komendantem WAT gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntem Mierczykiem.

Następnie 7 kwietnia br. na frontonie Klubu WAT, przy wejściu do Oratorium, odbyło się odsłonięcie tablicy upamiętniającej tragiczną śmierć biskupa polowego Wojska Polskiego gen. broni dr. hab. Tadeusza Płoskiego – twórcy duszpasterstwa akademickiego. Najliczniejsze, ponad stuosobowe grono uczestników uroczystości stanowili podchorążowie Batalionu Szkolnego WAT. Po odsłonięciu tablicy dla uczczenia pamięci bp. Tadeusza Płoskiego pododdział pod dowództwem por. Tomasza Korolczuka oddał salwę honorową. Uroczystość zakończyła się złożeniem wieńca oraz zniczy pod tablicą (szerzej o wydarzeniu na str. 6).

9 kwietnia br. kadra i podchorążowie naszej uczelni wzięli udział w mszy św. w kościele garnizonowym na Boernerowie w intencji tragicznie zmarłego podczas lotu do Katynia gen. dyw. Kazimierza Gilarskiego – dowódcy Garnizonu Warszawa. Komendę Akademii reprezentował kanclerz WAT Jan Klejszmit.



Podchorążowie WAT na Cmentarzu Powązkowskim



Złożenie wieńców przy tablicach pamiątkowych na Bemowie



W uroczystościach w Palmirach uczestniczyli podchorążowie WAT...



...na czele z rektorem-komendantem gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Z. Mierczykiem (na zdjęciu z prof. Władysławem Bartoszewskim i prof. Andrzejem Kunertem – sekretarzem Rady Ochrony Pamięci Walk i Męczeństwa)

Następnego dnia, tj. 10 kwietnia, w pierwszą rocznicę katastrofy prezydenckiego samolotu lecącego na obchody Zbrodni Katyńskiej, władze Akademii z JM Rektorem-Komendantem WAT na czele, w asyście trzydziestu podchorążych oraz kompanii honorowej WAT ze sztandarem, pod dowództwem por. Michała Jankiewicza, oddali cześć ofiarom tragicznego lotu, składając wiązanki kwiatów na grobach i pod pomnikiem upamiętniającym tę katastrofę na Cmentarzu Powązkowskim w Warszawie. Podczas składania wieńców rektorowi-komendantowi WAT gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntovi Mierczykowi towarzyszyli: prorektor ds. kształcenia prof. dr. hab. inż. Jarosław Rutkowski, pełnomocnik rektora ds. studenckich dr inż. Wojciech Kocańda, kierownik Zespołu Ogólnowojskowego WAT płk mgr inż. Ryszard Sala, dowódca Batalionu Szkolnego ppłk mgr inż. Dariusz Kania i kpt. Jarosław Kopyś.

Następnie rektor wraz z delegacją oficerów z naszej uczelni uczcili pamięć gen. Franciszka Gągora oraz gen. dyw. Kazimierza Gilarskiego złożeniem wieńców przy tablicach pamiątkowych znajdujących się przy ul. Powstańców Śląskich na Bemowie.

Marcin Bomba

POWIĘKSZA SIĘ PPTSB

6 kwietnia br. w Sali Senatu naszej Alma Mater odbyło się VI posiedzenie Polskiej Platformy Technologicznej Systemów Bezpieczeństwa (PPTSB). Udział w nim wzięli przedstawiciele 37 podmiotów będących członkami PPTSB wraz z zaproszonymi gośćmi, reprezentującymi instytucje centralne MON, BBN, Urząd m.st. Warszawy, polski przemysł, uczelnie wyższe oraz ośrodki naukowo-badawcze.

Tematem przewodnim posiedzenia były „Interdyscyplinarne problemy inżynierii bezpieczeństwa” oraz związane z tą tematyką możliwości podjęcia wspólnych działań na rzecz bezpieczeństwa i realizacji strategicznych celów państwa w zakresie takich obszarów tematycznych jak: I – „Systemy wczesnego ostrzegania o sytuacjach kryzysowych”, II – „Materiały, podzespoły i struktury do systemów bezpieczeństwa”, III – „Sensory do systemów monitoringu bezpieczeństwa”, IV – „Systemy zarządzania bezpieczeństwem”, V – „Bezpieczeństwo systemów informacyjnych”.

Obrazy, którym przewodniczył koordynator PPTSB, rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk, rozpoczęły się od przyjęcia w poczet Platformy nowych członków: Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Politechniki Śląskiej, ASSECO Poland S.A., PIMCO sp. z o.o. oraz WASKO S.A.

Wystąpienia w sesji plenarnej zainaugurował dyrektor Krajowego Punktu Kontaktowego Programów Badawczych Unii Europejskiej dr Andrzej Siemaszko. Zaprezentował on cele oraz główne kierunki działań polskich i europejskich platform technologicznych związanych z tematyką bezpieczeństwa, realizowanych zarówno w 7. Programie Ramowym, jak i w następnych jego edycjach.

Rektor-komendant WAT przedstawił informacje dotyczące potencjału technologicznego naszej uczelni, w tym powstania nowej inwestycji pn. „Centrum Inżynierii Bezpieczeństwa”, która mogłaby być wykorzystana przy realizacji przedsięwzięcia pn. „Warszawska Przestrzeń Technologiczna”. Inicjatywa ta w założeniach ma być ośrodkiem naukowo-gospodarczym z dogodnymi warunkami działania dla firm innowacyjnych: z dostępem do wspólnych urządzeń badawczych, obsługi administracyjnej i pomocy doradczo-konsultingowej. Realizacja projektu zainicjowałaby rozwój nowych technologii oraz ich transfer pomiędzy instytucjami naukowymi a przedsiębiorstwami przemysłowymi reprezentują-

cymi branże: telekomunikacyjną, informatyczną, nanotechnologii, inżynierii elektronicznej oraz optoelektroniki i robotyki.

Moderator spotkania, prorektor ds. naukowych WAT dr hab. inż. Andrzej Najgebauer, prof. WAT, przygotował prezentację dotyczącą informatycznych systemów wczesnego ostrzegania o zagrożeniach, związanych z identyfikacją i przeciwdziałaniem zagrożeniom bezpieczeństwa obywateli.

Prorektor ds. nauki Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. dr hab. inż. Tomasz Szmuc zaprezentował propozycje dotyczące projektów z obszaru bezpieczeństwa, realizowanych w AGH.

Narodowa osłona kryptograficzna systemu bezpieczeństwa państwa była tematem prezentacji dyrektora Instytutu Matematyki i Kryptologii Wydziału Cybernetyki WAT prof. dr hab. n. mat. Jerzego Gawineckiego.

Prezentacja płk. dr. inż. Dariusza Pierzchały z Wydziału Cybernetyki WAT skupiona była na nowoczesnych informatycznych systemach zarządzania kryzysowego. Z kolei tematyką prezentacji dr. inż. Janusza Furtaka, również z Wydziału Cybernetyki WAT, były zagadnienia bezpieczeństwa systemów teleinformatycznych.

Pierwszą część spotkania zakończyła informacja prof. dr hab. inż. Mieczysława Szustakowskiego z Instytutu Optoelektroniki WAT, dotycząca koncepcji powstania w naszej uczelni Centrum Biometrii, które będzie się składać z Laboratorium Badawczo-Naukowego, Ośrodka Szkolno-Treningowego oraz Laboratorium Certyfikującego.

W drugiej części sesji przedstawiono 11 prezentacji w 5 ww. obszarach tematycznych:

I obszar:

- „Propozycja współpracy Instytutu Optyki Stosowanej w ramach PPTSB” – dr Jacek Galas, zastępca dyrektora ds. naukowo-badawczych IOS
- „Szerokopasmowa platforma do bezprzewodowej transmisji danych WAMAX” – Karol Chodkiewicz, dyrektor ds. obrotu

wyrobów o przeznaczeniu wojskowym, firma ENTE

- Gra decyzyjna pt. „Trening uczelnianego zespołu reagowania kryzysowego” – dr Czesław Marcinkowski, Wyższa Szkoła Gospodarki Euroregionalnej im. Alcide De Gasperi.

II obszar:

- „Wybrane prace ITWL w obszarze nowoczesnych technologii materiałowych dla poprawy bezpieczeństwa lotów statków powietrznych” – dr inż. Sławomir Klimaszewski, Zakład Niezawodności i Bezpieczeństwa Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych
- „Platforma Transferu Informacji” – Andrzej Holnicki-Szulc, dyrektor firmy CONTEC S.J.

III obszar:

- „Bezprzewodowa sieć sensorów akustycznych, sejsmicznych i wizyjnych” – dr inż. Jan Mazur, Politechnika Wroclawska
- „Detekcja promieniowania UV oraz promieniowania o częstotliwości z zakresu THz – opracowania i plany ITME” – prof. dr hab. inż. Lech Dobrzański, Instytut Technologii Materiałów Elektronicznych.

IV obszar:

- „Systemy monitoringu infrastruktury morskiej w aspekcie ochrony przez zagrożeniami asymetrycznymi” – dr inż. Jerzy Uczciwek, dyrektor-szef Biura Rozwoju Centrum Techniki Morskiej
- „Systemy zarządzania bezpieczeństwem oraz bezpieczeństwo systemów informacyjnych” – dr inż. Marek Brudka, dyrektor ds. rozwoju firmy FILBICO.

V obszar:

- „System antypodsluchowy SecuVOICE” – Janusz Fedko, Zakład Systemów Komputerowych
- „EMAG – Bezpieczeństwo Systemów Informatycznych” – dr inż. Andrzej Białas, Instytut Technik Innowacyjnych EMAG.

Paweł Ślaski



Uczestnicy VI posiedzenia Polskiej Platformy Technologicznej Systemów Bezpieczeństwa

KURS ZA NAMI

Bezpieczeństwo lotów to obecnie priorytetowa problematyka szkoleniowa naszych Sił Powietrznych. Tym bardziej, że jej znaczenie uwydatniły ostatnie katastrofy lotnicze, a w posiadaniu Sił Powietrznych są już nie tylko samoloty bojowe, ale także transportowe, których będzie jeszcze przybywać. Natomiast procedury wpływające na bezpieczeństwo lotów zaczynają się już na ziemi, zanim statek powietrzny wystartuje. Te i wiele podobnych tematów zgłębiało kilkunastu oficerów podczas kursu doskonalącego prowadzonego na bazie Instytutu Techniki Lotniczej Wydziału Mechatroniki WAT. 31 marca br. uczestnikom kursu wręczono pierwsze dyplomy.

„Zarządzanie procesem eksploatacji statków powietrznych zgodnie z przepisami European Aviation Safety Agency” to temat I edycji kursu doskonalącego prowadzonego z zakresu bezpieczeństwa lotów po raz pierwszy w Akademii. Zajęcia w wymiarze 258 godzin zajęć z kilkunastoma oficerami, z których wielu to absolwenci tegoż wydziału sprzed kilku lat, prowadzili nauczyciele

akademy z Wydziału Mechatroniki.

Zapotrzebowanie na specjalistyczne kursy tego typu staje się w Siłach Powietrznych coraz większe. Kilkunastu oficerów uczestniczących w kursie nie tylko rozszerzyło swój zasób wiedzy, ale również znacznie podniosło kwalifikacje, zwiększając tym samym zakres możliwości pracy w całej Europie. WAT uzyskując kilka lat temu europejski certyfikat na prowadzenie takich kursów, jako pierwszy ośrodek w Polsce, spełnił surowe wymogi stawiane przez EASA. Nic zatem dziwnego, że technicy mechanicy i technicy awioniki po „watowskich” kursach i otrzymanych na ich podstawie stosownych licencjach Urzędu Lotnictwa Cywilnego, mają otwarte drzwi do pracy na wszystkich bez mała lotniskach europejskich oraz w USA i Kanadzie.

W uroczystym zakończeniu kursu i wręczeniu dyplomów uczestniczył zastępca komendanta WAT płk dr Tadeusz Szczurek.



Uczestnicy kursu wraz z wykładowcami

Występujący reprezentant grupy kursantów, mjr S. Czajka podkreślił, że choć kurs był trudny, to dostarczył wiele zawodowej satysfakcji wszystkim uczestnikom. Zdobyta wiedza jest bowiem niezwykle cenna w dalszej profesjonalnej pracy w naszych wojskach lotniczych, i co tu dużo ukrywać, w osobistej karierze zawodowej kursantów.

Współpraca nawiązana między WAT i Dowództwem Sił Powietrznych przy organizacji i przeprowadzeniu podobnych kursów z pewnością będzie procentować już w następnej edycji, która planowana jest na jesień tego roku.

Jerzy Markowski

ATRAKCYJNY DUŃSKI PARTNER

13 kwietnia br. gościliśmy w naszej Alma Mater trzysobową delegację duńskiej uczelni University of Southern Denmark (USD): prof. Per Michaela Johansena – dziekana Wydziału Inżynierskiego; Henninga Andersena – dyrektora ds. studiów i Jorgena Henriksena – koordynatora ds. stosunków zagranicznych, którzy spotkali się z prorektorem ds. naukowych dr. hab. inż. Andrzejem Najgebauerem, prof. WAT oraz przedstawicielami wszystkich wydziałów akademickich naszej uczelni.

Celem wizyty było nie tylko bliższe wzajemne poznanie możliwości dydaktycznych i potencjału badawczo-naukowego obu uczelni, ale przede wszystkim większe niż do tej pory zainteresowanie duńskich studentów wymianą z naszą uczelnią. Tak się bowiem składa, że we wzajemnych relacjach więcej studentów wysyłamy do Odense niż przyjmujemy studentów duńskich, czy patrząc szerzej z krajów nordyckich, którzy studiują w USD.

Po prezentacji ogólnej oferty naukowo-badawczej i dydaktycznej WAT przez prorektora ds. naukowych oraz prezentacji uniwersytetu duńskiego, goście zapoznali się

znacznie bliżej z osiągnięciami naukowo-badawczymi i pracami prowadzonymi w Instytucie Optoelektroniki, w Katedrze Budowy Maszyn Wydziału Mechanicznego, w Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej Wydziału Elektroniki oraz w Instytucie Chemii Wydziału Nowych Technologii i Chemii.

Warto odnotować, że co roku rośnie liczba chętnych studentów WAT realizujących studia w University of Southern Denmark. Uczelnia ta zyskała sobie dużą popularność w naszym kraju dzięki wysokiemu poziomowi nauczania, różnorodności oferowanych kierunków studiów, a nade wszystko nowoczesnym metodom nauczania. Metodyka sprowadza się tam bowiem do poświęcania połowy czasu nauczania na klasyczne wykłady i zajęcia. Drugą połowę studenci spędzają, uczestnicząc w realizacji konkretnych projektów na zamówienie małego i średniego biznesu duńskiego. Zwiększa to wybitnie zaangażowanie studentów w proces

nauczania, a równocześnie ułatwia znalezienie zatrudnienia po ukończeniu studiów. Na duńskim uniwersytecie, który liczy prawie 22 tys. studentów i rozlokowany jest w sześciu miastach, prowadzone są atrakcyjne kierunki studiów, jak np. innowacyjne i biznes, które z pewnością zwiększają zainteresowanie młodych ludzi studiami. Także współpraca ponad granicami, zwłaszcza z niemieckimi uczelniami we Flensburgu i w Kiel, jest szeroko rozwijana. Miejmy nadzieję, że do współpracy w podobnym wymiarze dołączy i nasza uczelnia.

Jerzy Markowski



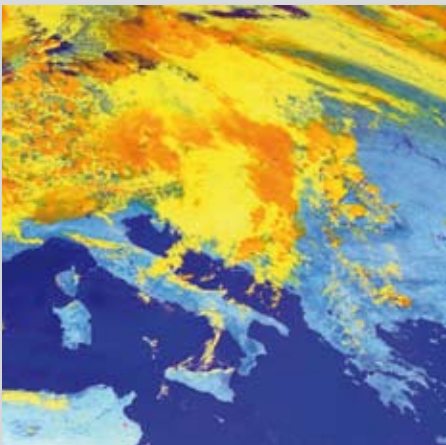
Wizyta w Katedrze Budowy Maszyn Wydziału Mechanicznego WAT

Płk w stanie spoczynku prof. dr hab. inż. Czesław Rymarz (1930-2011), profesor zwyczajny, Zasłużony Nauczyciel WAT

Pod koniec 2010 r. jubileusz 80. urodzin obchodził prof. Czesław Rymarz – matematyk, fizyk, mechanik, meteorolog, cybernetyk, informatyk, humanista, filozof.

Czesław Rymarz urodził się 26 listopada 1930 r. w Łucku, powiat Wołyński (Ukraina) w rodzinie robotniczej. W 1950 r. ukończył Liceum Humanistyczne w Malborku. Po maturze przez rok pracował w szkole podstawowej w Suszu. W 1951 r. został powołany do zasadniczej służby wojskowej, a w roku 1952 ukończył podoficerską szkołę piechoty w Rembertowie. Rok później zgłosił się na studia do Wojskowej Akademii Medycznej w Łodzi. Jednak, jak sam stwierdził, „przez pomyłkę” został skierowany na studia do Wojskowej Akademii Technicznej. Po zdaniu egzaminów wstępnych, rozpoczął studia ze sporymi brakami. Ukończył je w 1958 r. i to z wyróżnieniem! Był absolwentem Fakultetu Wojsk Lotniczych WAT.

Po ukończeniu studiów pracował najpierw w Katedrze Elementów Automatyki i Urządzeń Pokładowych jako starszy asystent. Następnie w Katedrze Mechaniki Precyzyjnej i Osprzętu (do 1962). Równolegle rozpoczął eksternistyczne studia drugiego stopnia na Wydziale Filozoficznym UW (1959 r.) i studia zaoczne na Wydziale Matematyczno-Fizycznym UW (1960 r.). Studia filozoficzne ukończył w 1965 r., a studia matematyczne w 1966 r., uzyskując tytuł magistra matematyki. Tematem pracy magisterskiej były „Fale powierzchniowe w ośrodku Cosserat”. Wspólnie z prof. Sylwestrem Kaliskim i kpt. dr. inż. Jerzym Kapelewskim (od 1990 r. profesor, pracownik Wydziału Elektroniki) prowadził dalsze prace badawcze w tym obszarze. Pod koniec 1962 r. został przeniesiony do Katedry Mechaniki Teoretycznej i Wytrzymałości Materiałów.



Aktywny front chłodny nad Europą

W latach 1964-1976 wykładał w Katedrze Podstaw Mechaniki i Fizyki Technicznej, założonej w 1959 r. przez prof. Sylwestra Kaliskiego, późniejszego komendanta WAT. Trafił do zespołu skupiającego najzdolniejszych pracowników Akademii. W tym elitarnym środowisku por. mgr inż. Czesław Rymarz współpracował z wieloma młodymi naukowcami, m.in.: ppor. mgr inż. Lechem Solarzem (od 2004 r. prof. zwyczaj., pracownik wydziału), ppor. mgr inż. Edwardem Włodarczykiem (od 1974 r. prof., komendant WAT w latach 1984-1995), mgr inż. Dominikiem Rogulą (od 1976 r. prof.). Ci nauczyciele kształtowali sylwetki naukowe pierwszych absolwentów nowego kierunku studiów – fizyki technicznej.

20 kwietnia 1967 r. na podstawie rozprawy doktorskiej „Dyskretno-ciągła i asymptotyczna metoda rozwiązania dynamicznych problemów brzegowych brył o symetrii osiowej” uzyskał stopień doktora nauk technicznych. Promotorem w przewodzie był prof. Sylwester Kaliski, a recenzentami byli profesorowie Jan Szmelter i Jan Rychlewski.

W następnych latach mjr dr inż. Czesław Rymarz zajmował się teoriami strukturalnymi ośrodka ciągłego, teorią drgań, dynamiką ciał sprężystych i nielokalnymi teoriami sprężystości oraz metodami numerycznymi. Wspólnie z prof. Dominikiem Rogulą opracował w 1969 r. nowy język algorytmiczny ASTER.

W latach 1966-1977 uczestniczył w pracy kierowanej przez prof. Edwarda Włodarczyka dotyczącej dynamiki i obliczeń wytrzymałościowych obiektów fortyfikacyjnych umieszczonych w gruntach i narażonych na działanie fali uderzeniowej. W 1970 r. zespół w składzie: ppłk doc. dr hab. inż. Edward Włodarczyk, ppłk dr inż. Lech Solarz, mjr dr inż. Czesław Rymarz i por. inż. Franciszek Chwalczyk (obecnie dyrektor Biblioteki Głównej WAT) został wyróżniony zespołową nagrodą komendanta WAT za opracowanie metod i programów obliczeniowych dynamiki obiektów fortyfikacyjnych specjalnego przeznaczenia.

W tym samym roku, wspólnie z doc. Edwardem Włodarczykiem i dr. hab. inż. Zdzisławem Łęgowskim, prowadził badania nad zagadnieniem związanym z rozprzestrzenianiem się płaskich fal ściskania w uniewodnionym gruncie uwarstwowym. Z powyższym zespołem, do którego dołączył dr inż. Andrzej Papliński, równolegle zajmował się dynamiką pionowego ruchu obiektu umieszczonego w gruncie uwarstwowym.

W 1971 r. został laureatem zespołowej nagrody ministra obrony narodowej w dziedzinie nauki i techniki za opracowanie metody obliczania wytrzymałości budowli wojskowych. Prowadził badania nad nieklasycznymi falami powierzchniowymi w ośrodkach ciągłych z oddziaływaniami nielokalnymi.



Mjr dr inż. Czesław Rymarz był prekursorem wydawania w WAT skryptów rękopisowych dla studentów i doktorantów fizyki technicznej i meteorologii z zakresu mechaniki ośrodków ciągłych (MOC) oraz elektronicznej techniki obliczeniowej (ETO) z elementami metod numerycznych (1973 r.). Pierwsza część skryptu: *MOC – podstawy teorii* została wytypowana przez Sekcję Mechaniki Ciała Stałego Komitetu Mechaniki PAN jako pierwszy rozdział monografii o tym samym tytule. Prowadził badania nad numerycznym modelowaniem rozprzestrzeniania się fali uderzeniowej w gorącej plazmie oraz wspólnie z S. Kaliskim, L. Solarzem i E. Włodarczykiem poszukiwał rozwiązań numerycznych płaskich problemów brzegowych laserowego nagrzania plazmy z odzyskiem energii syntezy jądrowej.

W latach 1971-1975 był koordynatorem działań prowadzących do wykorzystywania techniki komputerowej w obliczeniach naukowych. Wspólnie z mjr. dr. inż. Andrzejem Spychałą (późniejszym komendantem wydziału i zastępcą komendanta WAT) przygotował cykl wykładów metodycznych nt. nauczania elektronicznej techniki obliczeniowej.

W 1975 r. został wyróżniony nagrodą zespołową komendanta WAT za opracowanie projektu koncepcyjnego budowy i technologii funkcjonowania systemu abonenckiego WAT.

W 1974 r. na podstawie pracy habilitacyjnej „Problemy brzegowe nielokalnej teorii sprężystości” uzyskał stopień naukowy doktora habilitowanego w zakresie nauk technicznych. Dorobek recenzowali profesorowie: Sylwester Kaliski, Henryk Zorski i Czesław Woźniak. Praca została wyróżniona w konkursie „O Nagrodę Rektora” na najlepszą pracę habilitacyjną. 16 grud-

nia 1976 r. została też wyróżniona przez Wydział IV Nauk Technicznych Polskiej Akademii Nauk nagrodą im. Maksymiliana Tytusa Hubera.

W tym samym roku ppłk doc. dr hab. inż. Czesław Rymarz został wyznaczony na stanowisko prodziekana ds. naukowych Wydziału Chemii i Fizyki Technicznej WAT. Od 1976 r. kierował jednocześnie Zakładem Meteorologii (do końca września 1983 r.). Dwa lata po rozpoczęciu badań w zakresie meteorologii publikował swoje pierwsze analizy dotyczące własności widmowych modeli atmosfery oraz widmowych struktur równań ruchu atmosfery zgodnych z reprezentacją ich grupy symetrii z uwzględnieniem ruchu obrotowego Ziemi. Biorąc pod uwagę ograniczony dostęp studentów do literatury z obszaru metod obliczeniowych w dynamice atmosfery, w 1978 r. wydał skrypt *Metody numeryczne w meteorologii*.

Tytuł profesora nauk technicznych otrzymał w 1982 r.

W kolejnych latach zajmował się teorią ciekłych kryształów, przestrzeni włóknistych, geometrii różniczkowej, nielokalnych oddziaływań ciał ograniczonych z otoczeniem (tzw. zagadnieniem warstwy granicznej). Prowadził badania teoretyczne i eksperymentalne nad rozprzestrzenianiem się dymów w spokojnej atmosferze oraz mieszanin aerozolowych w atmosferze burzliwej.

Od 1 października 1983 r. do końca 1990 r. był zastępcą komendanta Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji ds. naukowo-szkoleniowych. W 1986 r. opublikował pracę „Fale w ośrodkach sprężystych i niesprężystych”, która stanowiła jedną z części monografii *Drgania i fale* pod redakcją S. Kaliskiego.

Pamięci swoich nauczycieli: prof. S. Kaliskiego i prof. W. Nowackiego poświęcił

monografię *Mechanika ośrodków ciągłych* wydaną w 1993 r. przez Wydawnictwo Naukowe PWN. Do dziś jest ona traktowana jako podstawowy podręcznik adresowany do studentów, doktorantów oraz pracowników naukowych.

W pierwszej połowie lat 90. ub.w. poświęcił się zagadnieniom fizyki atmosfery i meteorologii satelitarnej. Główny obszar Jego zainteresowań to badanie niestabilności barotropowej i baroklinowej przepływów strefowych oraz teoria chaosu i samoorganizacji w układach żyjących (atmosfera). Celem, do którego dążył profesor Rymarz, było wyjaśnienie zjawisk samoorganizacji nierównowagowych procesów atmosferycznych na podstawie własności wielowymiarowych układów dynamicznych rekonstruowanych z szeregów pomiarowych standardowych wielkości meteorologicznych. Ideę samoorganizacji i chaosu deterministycznego wykorzystywał do wyznaczania obszarów generacji i zniknięcia podstawowych układów dynamicznych. Sięgał do teorii Ilyi Prigogina.

Z zespołem, którym kierował, opracował nieklasyczne wskaźniki frontogenezy i frontolizy oraz cyklogenezy i cyklolizy. Wykazał, że zjawisko samoorganizacji jest warunkiem wystarczającym istnienia głównych frontów atmosferycznych. Na procesy atmosferyczne patrzył oczyma fizyka, jak na osobliwe struktury energetyczne. Efektem tych rozważań jest wydana pod Jego redakcją przez Wydawnictwo Naukowe PWN kolejna monografia *Satelitarne obrazy procesów atmosferycznych kształtujących pogodę* (1999 r.).

Pod koniec lat 90. w analizach procesów zachodzących wokół nas prezentował podejście filozofa. Zastanawiał się, „Czy świat realny jest poznawalny?”. Zajmował się triadami życia: narodziny – rozwój – zanik, generowanymi przez nieliniowe układy dynamiczne z bifurkacjami. Wynikiem tych rozważań jest teza: „...nie jesteśmy w stanie rozstrzygnąć, czy świat istnieje według niezmiennych praw, czy dryfujemy w nieznaną przyszłość”.

Profesor Czesław Rymarz wypromował 13 doktorów nauk technicznych, w tym pierwszych doktorów na kierunku meteorologia (Remigiusz Brojewski, Ireneusz Winnicki, Jan Fortuna, Tomasz Nowak, Janusz Jasiński). Trzech z nich uzyskało kolejny stopień i tytuł naukowy oraz osiągało znaczne sukcesy zawodowe (dr hab. inż. Remigiusz Brojewski, dr hab. inż. Włodzisław Idczak – budownictwo, mechanika konstrukcji, kierownik katedry; prof. Ireneusz Winnicki – nauki techniczne, dziekan, zastępca komendanta WAT – prorektor).



Niskie chmury i mgły nad Polską

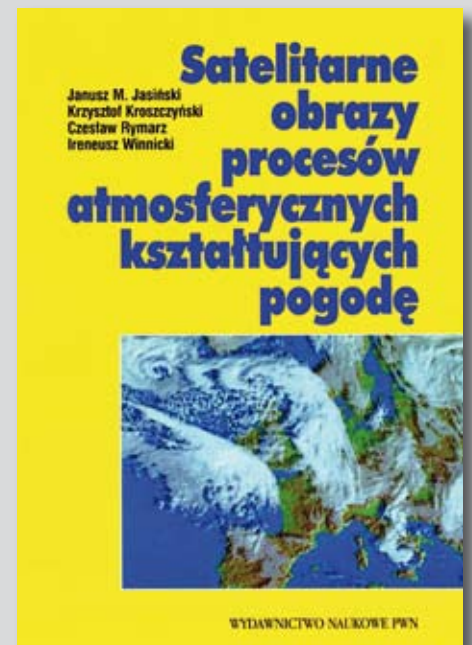
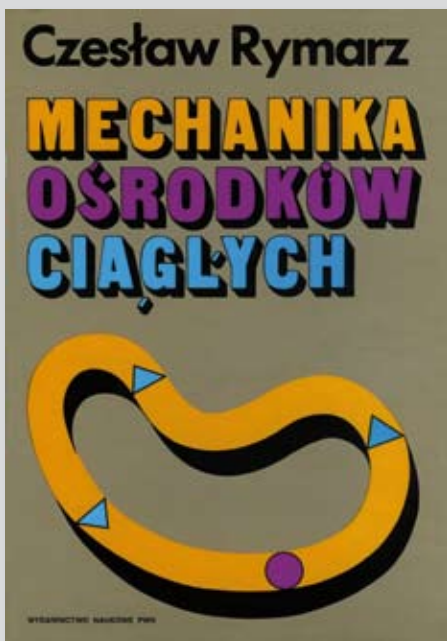
Recenzent licznych prac doktorskich, habilitacyjnych i postępowań w sprawie nadania tytułu profesora. Autor lub współautor ok. 150 publikacji naukowych. Organizator konferencji międzynarodowych i krajowych z metod numerycznych w mechanice i meteorologii. Członek wielu gremiów naukowych i naukowo-technicznych: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Centrum Badań Kosmicznych, Komitet Mechaniki PAN, Instytut Matematyki PAN, Centre International de Sciences Mecaniques (Udine), Polskie Towarzystwo Zastosowań Elektromagnetyzmu, przez dwie kadencje redaktor „Journal of Technical Physics”.

26 listopada 2010 r., w 80. rocznicę urodzin Profesora, były kwiaty, kawa, krótkie wspomnienia i oczywiście życzenia z listem i upominkiem od JM Rektora-Komendanta WAT gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmunta Mierczyka.

Profesor Czesław Rymarz do końca życia cieszył się bardzo dobrą pamięcią. Wspominał swoich przyjaciół, kolegów i współpracowników: Jerzego Kapelewskiego, Lecha Solarza, Edwarda Włodarczyka, Józefa Żmiję. Pamiętał też swoich najzdolniejszych studentów: Zygmunta Mierczyka i Radosława Trębińskiego.

Zmarł 8 kwietnia 2011 r. Odszedł Wielki Uczony i Szlachetny Człowiek.

Ireneusz Winnicki



BĘDIEMY ROZWIJAĆ WSPÓŁPRACĘ

Umocnienie i rozszerzenie zakresu już istniejącej współpracy było zasadniczym celem wizyty, jaką 29 kwietnia br. złożyli w naszej uczelni Wojciech Wajda – prezes Zarządu WASKO S.A. oraz Ireneusz Żmizdziński – prezes Zarządu i dyrektor generalny CNPEP RADWAR S.A.

WASKO S.A. jest jedną z czołowych polskich firm teleinformatycznych. Spółka od 23 lat dostarcza swoje rozwiązania dla średnich i dużych przedsiębiorstw, głównie z sektora paliwowo-energetycznego, telekomunikacyjnego i bankowego, a także dla administracji publicznej i rządowej. Zajmuje się projektowaniem i produkcją oprogramowania, realizuje kompleksowe usługi w zakresie wdrażania, utrzymania i eksploatacji systemów informatycznych.

Centrum Naukowo-Produkcyjne Elektroniki Profesjonalnej RADWAR S.A. jest jednym z największych zakładów przemysłu obronnego w Polsce. Istnieje od 1954 r. Wchodzi w skład grupy BUMAR. Oferta CNPEP RADWAR S.A. obejmuje m.in. systemy radiolokacyjne, automatyzacji dowodzenia, przeciwlotnicze systemy artyleryjskie i raketowe, identyfikacji swój-obcy, ochrony informacji i sprzęt pola walki.

Wojskowa Akademia Techniczna od wielu lat współpracuje z obiema spółkami. W efekcie tej współpracy myśl techniczna naukowców z WAT jest przetwarzana na konkretne polskie produkty na najwyższym światowym poziomie. W produkty te są wyposażane m.in. Siły Zbrojne RP oraz służby mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa naszego państwa, m.in. Policja i Straż Graniczna. Mają one również zastosowanie w gospodarce narodowej. Wyprodukowany w obu firmach sprzęt eksploatują także obce armie z wielu krajów świata.

Zarówno WASKO S.A., jak i CNPEP RADWAR S.A. są członkami Polskiej Platformy Technologicznej Systemów Bezpieczeństwa (PPTS), której prace koordynuje rektor-komendant Wojskowej Akademii Technicznej.

I właśnie od spotkania z rektorem-komendantem WAT gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmuntem Mierczykiem prezesi WASKO S.A. i RADWAR S.A. rozpoczęli kilkugodzinną roboczą wizytę w naszej Alma Mater. Wojciech Wajda i Ireneusz Żmizdziński z uwagą wysłuchali informacji dotyczących m.in. źródeł i zasad finansowania Akademii, modelu i kierunków studiów prowadzonych w uczelni, obszarów prowadzonych

w niej badań na światowym poziomie oraz efektywności działalności naukowej WAT na tle innych polskich uczelni technicznych. Obaj prezesi pytali rektora m.in. o współpracę Akademii z firmami zewnętrznymi przy realizacji projektów naukowo-badawczych prowadzonych przez WAT oraz o najczęstsze problemy, jakie pojawiają się przy realizacji tychże projektów.

Tradycyjnie, w programie wizyty znalazł się też rekonesans po wybranych wydziałach i jednostkach organizacyjnych WAT.

Elżbieta Dąbrowska



Prezesi Wojciech Wajda i Ireneusz Żmizdziński podczas wizyty w Zakładzie Konstrukcji Specjalnych Instytutu Techniki Uzbrojenia Wydziału Mechatroniki



SENAT POSTANOWIŁ

Na posiedzeniu

w dniu 31 marca 2011 r.:

- ustalił „Strategię rozwoju Wojskowej Akademii Technicznej im. J. Dąbrowskiego w latach 2011-2020”
- uchwalił plan rzeczowo-finansowy WAT na rok 2011
- zwrócił się z wnioskiem do ministra obrony narodowej o ustalenie warunków i trybu przyjmowania kandydatów na żołnierzy zawodowych na pierwszy rok stacjonarnych studiów pierwszego stopnia w Akademii w roku akademickim 2012/2013
- ustalił warunki i tryb rekrutacji oraz formy studiów wyższych na poszczególnych kierunkach w roku akademickim 2012/2013
- ustalił warunki i tryb rekrutacji oraz formy studiów trzeciego stopnia (dok-

toranckich) w roku akademickim 2012/2013

- zmienił uchwałę Senatu WAT z dnia 28 lutego 2008 r. w sprawie uchwalenia „Systemu zapewnienia jakości kształcenia w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego”
- wyraził zgodę na realizację inwestycji zgłoszonych do centralnego planu rzeczowego MON na rok 2012
- wyraził zgodę na nabycie mienia w związku z realizacją projektów inwestycyjnych o wartości powyżej 2 000 000 złotych
- na wniosek Rady Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji ustanowił medal jubileuszowy z okazji 60-lecia Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT oraz medal „Zasłużony dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT”.

Na posiedzeniu

w dniu 28 kwietnia 2011 r.:

- w uznaniu zasług w dziedzinie badań procesów powierzchniowych, chemisorpcji i nowych technologii proekologicznych, w promowaniu przekształcania Sił Zbrojnych RP i szkolnictwa wojskowego, nadał prof. dr. hab. inż.

Jerzemu Karolowi Buzkowi – wybitnemu uczonemu, ambasadorowi polskiej myśli naukowej i technicznej – tytuł *doktora honoris causa* Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego

- zmienił uchwałę w sprawie zasad ustalania zakresu obowiązków nauczycieli akademickich, wymiaru pensum dydaktycznego dla poszczególnych stanowisk, rodzajów zajęć dydaktycznych rozliczanych w ramach pensum, zasad obliczania godzin dydaktycznych oraz zasad i trybu powierzania nauczycielom akademickim Akademii prowadzenia zajęć dydaktycznych w godzinach ponadwymiarowych
- na wniosek Rady Wydziału Elektroniki, ustanowił medal jubileuszowy z okazji 60-lecia Wydziału Elektroniki WAT oraz medal „Za Zasługi dla Wydziału Elektroniki WAT”.

*** Pełną treść wszystkich uchwał podjętych przez Senat WAT na posiedzeniach w dniach 31 marca i 28 kwietnia 2011 r. można znaleźć na stronie: www.wat.edu.pl**

E.D.

CERTYFIKACJA TOWARZYSTW KLASYFIKACYJNYCH

Zakład Systemów Jakości i Zarządzania WAT jest jedyną jednostką certyfikującą, która ocenia system zarządzania wg IACS QSCS w Polskim Rejestrze Statków S.A. (PRS). Ocena dotyczy działalności PRS jako polskiego towarzystwa klasyfikacyjnego¹ na rzecz bezpieczeństwa statków, znajdujących się na nich osób i ładunków oraz ochrony środowiska morskiego. Działalność PRS realizowana jest poprzez klasyfikację statków i wykonywanie nad nimi nadzoru technicznego, a także nadzorowanie – z upoważnienia administracji morskich państw bandery statku – spełnienia wymagań konwencji międzynarodowych IMO (International Maritime Organization – Międzynarodowa Organizacja Morska).

PRS jest jednym z 13 towarzystw klasyfikacyjnych uznanych przez Komisję Europejską na podstawie auditów wykonywanych przez EMSA (European Maritime Safety Agency – Europejska Agencja do spraw Bezpieczeństwa na Morzu) oraz towarzystwem kandydującym do członkostwa w IACS (International Association of Classification Societies – Międzynarodowe Zrzeszenie Towarzystw Klasyfikacyjnych), aktualnie skupiającym 11 towarzystw klasyfikacyjnych o uznanej w świecie renomie i autorytecie.

Warunkiem uzyskania członkostwa w IACS jest certyfikacja systemu zarządzania jakością QSCS (Quality Management System Certification Scheme – Zasady Certyfikacji Systemu Jakości IACS). System QSCS opiera się na dokumencie IQMSR (IACS Quality Management System Requirements – Wymagania Systemu Zarządzania Jakością IACS), który stanowi interpretację IACS normy ISO 9001 i dodatkowych wymagań uzupełniających, które mają zastosowanie dla towarzystw klasyfikacyjnych – Rezolucje Techniczne IACS określane jako:

IACS Unified Requirements (UR), IACS Unified Interpretations (UI), IACS Procedural Requirements (PR), IACS Common Structural Rules (CSR).

IQMSR obejmuje następujące usługi² świadczone przez towarzystwo klasyfikacyjne:

- klasyfikację statków i ruchomych instalacji morskich zarówno nowo budowanych, jak i będących w eksploatacji
- działalność konwencyjną w imieniu nominującej Administracji państwa bandery.

Dla statków i ruchomych instalacji morskich w eksploatacji, każde towarzystwo zapewnia spełnienie wymagań klasy poprzez okresowe przeglądy na statkach lub ruchomych instalacjach morskich, zgodnie ze swoimi przepisami i zasadami klasyfikacji: aby upewnić się, że statek lub ruchoma instalacja morska na bieżąco spełnia wymagania tych przepisów i zasad klasyfikacji. Z zastrzeżeniem powyższych postanowień, obowiązkiem właściciela lub armatora jest zgłaszanie towarzystwu istotnych zmian, awarii i uszkodzeń, tak jak wymagają tego przepisy towarzystwa.

W 2011 r., w wyniku zmiany polityki i metod działań, IACS dopuścił przeprowadzanie procesów certyfikacji przez niezależne, akredytowane jednostki certyfikujące, spełniające odpowiednie wymagania IACS. Zakład Systemów Jakości i Zarządzania WAT został pozytywnie zweryfikowany przez IACS poprzez potwierdzenie spełnienia następujących wymagań minimalnych:

- akredytacja na zgodność z normą ISO/IEC 17021:2006 przez Polskie Centrum Akredytacji (PCA), jednostkę akredytującą będącą sygnatariuszem Internatio-

² „Usługi” towarzystwa klasyfikacyjnego (wg IACS Quality Management System Requirements) obejmują usługi:

- klasyfikacyjne – rezultat działań klasyfikacyjnych na styku towarzystwa klasyfikacyjnego i klienta oraz wewnętrznych działań towarzystwa klasyfikacyjnego mających na celu zaspokojenie potrzeb klienta
- konwencyjne – rezultat działalności konwencyjnej określonej przez Administrację na styku towarzystwa klasyfikacyjnego i klienta oraz wewnętrznych działań towarzystwa klasyfikacyjnego mających na celu zaspokojenie potrzeb klienta. Usługi konwencyjne odnoszą się do takich samych zasad jak usługi klasyfikacyjne, z tym że przepisy są określone przez Administrację. Uznaje się, że jeśli chodzi o wymagania konwencyjne, towarzystwa klasyfikacyjne tradycyjnie mają zawarte porozumienia z Administracjami państw bandery do działania w ich imieniu. Oznacza to, że towarzystwa nie opracowują wymagań, ale są upoważnione do stosowania wymagań państw bandery, które otrzymują bezpośrednio od nich lub poprzez zastosowanie publikowanych aktów międzynarodowych, regionalnych lub państwowych.



IQMSR obejmuje m.in. klasyfikację statków i ruchomych instalacji morskich zarówno nowo budowanych...

nal Accreditation Forum (IAF) Multinational Recognition Agreement (MLA)

- kompetencje w branżach wg odpowiednich kodów NACE i/lub EAC
- wykwalifikowani auditorzy (kwalifikacje wynikające z norm ISO 19001:2002 i ISO/IEC 17021, wiedza i doświadczenie w sprawach morskich i związanych dziedzinach, ukończone z wynikiem pozytywnym szkolenie przeprowadzone przez IACS, biegła znajomość języka angielskiego w mowie i piśmie).

Towarzystwa zrzeszone w IACS mają rozpoznawalną na całym świecie i cieszącą się uznaniem markę (niezwykle wysokie standardy bezpieczeństwa w żegludze – „czyste morza i bezpieczne statki” to podstawa działalności IACS). Poza tym członkostwo w IACS jest niezwykle ważne dla firmy, zarówno ze względów marketingowych oraz handlowych, jak i technicznych.

Zakład Systemów Jakości i Zarządzania WAT, jako jednostka certyfikująca, wspomaga działania PRS w rozwiązywaniu istotnych problemów związanych z bezpieczeństwem statków.

Włodzimierz Gniewek



...jak i będących w eksploatacji

¹ „Towarzystwo klasyfikacyjne” (wg IACS Quality Management System Requirements) – organizacja posiadająca osobowość prawną, która publikuje własne przepisy klasyfikacyjne (w tym wymagania techniczne dotyczące projektowania, budowy i nadzoru statków oraz posiada zdolność stosowania, utrzymywania oraz regularnej aktualizacji tych przepisów przy użyciu własnych zasobów), weryfikuje zgodność statku z tymi przepisami w trakcie budowy oraz ekspresowo w trakcie eksploatacji, publikuje rejestry klasyfikowanych statków i nie jest kontrolowana przez właścicieli statków, stocznie lub inne podmioty komercyjne zaangażowane w budowę, wyposażenie, naprawy lub eksploatację statków i nie posiada u nich żadnych udziałów oraz jest upoważniona przez Administrację państwa bandery.

WAT WŚRÓD ZAŁOŻYCIELI

30 marca br. w Bedrzychowie odbyło się spotkanie przedstawicieli Czech, Słowacji i Polski zorganizowane przez Ministerstwo Obrony Narodowej Republiki Czeskiej. Celem spotkania było utworzenie, wśród krajów członkowskich Grupy Wyszechradzkiej, Grupy Q4. Celem Grupy Q4 będzie rozszerzenie wzajemnej współpracy i wymiany doświadczeń dotyczących GQA zgodnie z AQAP 2070, certyfikacji, audytowania i szkoleń w obszarze AQAP. Spotkania Grupy Q4 będą organizowane raz w roku przez kolejne państwa członkowskie.

Obecni na spotkaniu przedstawiciele Instytucji Narodowych w NATO, the Defence Standardization, Codification and Government Quality Assurance Authority Republiki Czeskiej, the Defence Standardization, Codification and Quality Assurance Authority Słowackiej Republiki, Wojskowego Centrum Normalizacji, Jakości i Kodyfikacji Rzeczypospolitej Polskiej oraz Wojskowej Akademii Technicznej, dyskutowali nad możliwością współpracy w obszarze Rządowego Zapewnienia Jakości (Government Quality Assurance). Dyskusja dotyczyła również problemów i zadań poruszanych na spotkaniach Grupy Roboczej NATO –



Pamiątkowe zdjęcie uczestników spotkania

WG2 AC/327. Wojskową Akademię Techniczną reprezentowali: kierownik Zakładu Systemów Jakości i Zarządzania Wydziału Mechanicznego dr inż. Andrzej Świdarski oraz pracownicy ZSJZ Dorota Akslar i Tomasz Kabata.

Włodzimierz Gniewek

W GRONIE NAJLEPSZYCH

30 marca br. Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej rozstrzygnęła 19. edycję konkursu w programie START – stypendia dla młodych uczonych. W gronie 128 laureatów, wyłonionych spośród 1027 kandydatów, którzy 16 kwietnia br. na Zamku Królewskim odebrali dyplomy, znalazł się por. mgr inż. Marek Polański – asystent na Wydziale Nowych Technologii i Chemii WAT. Nagrodzono go za sukcesy w dziedzinie inżynierii materiałowej.

Program START skierowany jest do młodych, stojących u progu kariery badaczy, którzy już mogą wykazać się sukcesami w swojej dziedzinie.

Laureaci stypendiów z poprzedniego roku mogą ubiegać się o stypendium na drugi rok, biorąc ponownie udział w konkursie – pod warunkiem, że spełniają wszystkie warunki formalne obowiązujące w bieżącej edycji konkursu oraz wykażą udokumentowane postępy w pracy naukowej w stosunku do osiągnięć przedstawionych rok wcześniej.

Wnioski o przyznanie stypendium składać mogą instytucje zatrudniające lub kształcące kandydatów albo bezpośrednio kandydaci. Muszą one być podpisane przez rektora lub prorektora uczelni, zaś w przypadku instytutów PAN i innych jednostek badawczych – przez dyrektora instytucji

albo jego zastępcę. Podstawę oceny kandydata stanowi jego dorobek naukowy oraz przedstawione plany badawcze.

Grono laureatów wszystkich 19 edycji konkursu liczy już 2095 osób. W edycji 2012 r. Fundacja przyzna do 135 rocznych stypendiów. Wysokość rocznego stypendium wynosi obecnie 28 000 zł. Termin składania wniosków o przyznanie stypendium na rok 2012 upływa 31 października 2011 r. Więcej o programie START na stronie www.fnp.gov.pl.



Elżbieta Dąbrowska

PRACA DAJE MI SATYSFAKCJĘ

Z por. mgr inż. Markiem Polańskim – asystentem na Wydziale Nowych Technologii i Chemii WAT, tegorocznym laureatem konkursu w programie START, rozmawia Elżbieta Dąbrowska

• Program START skierowany jest do młodych, stojących u progu kariery badaczy, którzy już mogą wykazać się sukcesami w swojej dziedzinie. Fundacja na Rzecz Nauki Polskiej nagrodziła Pana za sukcesy w dziedzinie inżynierii materiałowej. Proszę opowiedzieć o tych sukcesach...

Sukcesy..., to brzmi bardzo górnolotnie. Nazwałbym to raczej uczciwą, ciężką naukową pracą i odrobiną szczęścia – jak to zawsze bywa. Jako najważniejsze osiągnięcie w mojej dotychczasowej karierze zawo-

doję we wniosku konkursowym podałem współautorstwo metody na przyspieszoną syntezę wodorków potrójnych na bazie magnezu, którą opracowaliśmy w Katedrze Zaawansowanych Materiałów i Technologii razem z prof. Jerzym Bystrzyckim i wówczas jeszcze dyplomantką, a dzisiaj już współpracownicą, Izabelą Kunce. Myślę jednak, że recenzenci docenili również artykuły opublikowane w najlepszych z naszej dziedziny czasopiśmie naukowych, które powoli zaczynają być cytowane przez zespoły z całego świata, a także dynamiczny rozwój oraz ambitne plany na przyszły rok.

• Czym dokładnie zajmuje się zespół, którego jest Pan członkiem?

Naszym głównym obszarem zainteresowań są materiały, które pochłaniają duże

ilości wodoru, a przez to mogą potencjalnie służyć do jego magazynowania. W zależności od składu chemicznego, można z nich uzyskać od kilku nawet do kilkunastu procent masowo bardzo czystego gazu. Niektóre z nich w jednostce objętości są w stanie pomieścić w sobie więcej wodoru niż jest go w czystej ciekłej formie. Wiem, że brzmi to zaskakująco, ale tak właśnie jest. Na dodatek proces przechowywania przebiegać może nawet w temperaturze pokojowej i przy ciśnieniu zbliżonym do atmosferycznego, co w porównaniu do klasycznych metod (gaz sprężony pod bardzo wysokim ciśnieniem lub kriogeniczna ciecz) jest dużą zaletą. Potencjalne zastosowanie tych materiałów to zarówno przenośne zbiorniki wodoru (np. dla samochodów), jak i stacjonarne (do zasilania budynków),



Por. mgr inż. Marek Polański przy komorze do pracy w atmosferze ochronnej

ale również magazynowanie ciepła, bezgłośne klimatyzatory, kompresory czy silniki cieplne. To naprawdę bardzo ciekawe substancje z możliwością aplikacji w wielu dziedzinach nauki i przemysłu.

• Czy prowadzone przez Pana prace mają już jakieś praktyczne zastosowanie?

W przemyśle, niestety, bywa tak, że rzadko zdarza się, aby wynaleziony mate-

riał wszedł do powszechnego użytku natomiast. Niektóre czekały na swoją „kolejkę” kilkadziesiąt lat. Oprócz samego materiału pozostaje kwestia technologii jego wytworzenia, urządzenia, w którym ma on być zastosowany oraz oczywiście kosztów jego wdrożenia i podmiotu gotowego te koszty ponieść. Nie mogę jednak powiedzieć, że pozostajemy tylko w sferze badań podstawowych. Już kilka lat temu w ramach projektu zamawianego wykonaliśmy dzia-

łający prototyp zasobnika na wodór do zasilania ogniw paliwowych. Problem z naszymi materiałami jest taki, że technologia wymaga całkowitej izolacji od tlenu i pary wodnej z powietrza, a przez to dużych inwestycji poniesionych przez potencjalnego producenta. Jednak doświadczenia, choćby z akumulatorami litowo-jonowymi czy półprzewodnikami, pokazują, że wprowadzenie czystej technologii nie jest problemem – pod warunkiem, że jest odpowiedni popyt na produkt końcowy.

• Nad czym obecnie Pan pracuje?

Odpowiadając dosłownie na pani pytanie, powiem, że staram się wreszcie sfinalizować swoją pracę doktorską. Nawał pracy spowodowany uczestnictwem w różnych projektach powoduje, że samo pisanie tej pracy trwa dłużej niż podejrzewałem. Chcę mieć jednak satysfakcję z tej pracy, dlatego robię wszystko, by mogła ona komuś w przyszłości posłużyć, by nie poszła tylko na przysłowiową półkę. Równolegle kontynuuję badania nad materiałami do przechowywania wodoru oraz rozpoczynam prace z zakresu zastosowania laserowych technik przyrostowych do projektowania i wytwarzania nowych wieloskładnikowych stopów metali. Biorę również udział w projekcie dotyczącym badań rozwojowych zaawansowanych stopów na podstawie faz międzymetalicznych. Pracy jest dużo, ale satysfakcji z pracy w dynamicznym zespole Katedry Zaawansowanych Materiałów i Technologii jest jeszcze więcej.

• Na co zamierza Pan przeznaczyć pieniądze z nagrody?

Szczerze mówiąc, jeszcze się nad tym nie zastanawiałem. Samo wyróżnienie to dla mnie wielki zaszczyt. Stypendium Fundacji na Rzecz Nauki Polskiej w środowisku naukowym traktowane jest jako bardzo prestiżowe. Wątek finansowy ma dla mnie mniejsze znaczenie, aczkolwiek, nie ukrywam, że znaczące. Myślę, że uda mi się zagospodarować otrzymane środki w godny sposób, sprzyjający dalszemu rozwojowi naukowemu.

Por. mgr inż. Marek POLAŃSKI

Urodzony w 1982 r. w Kielcach. Absolwent Wydziału Mechanicznego Wojskowej Akademii Technicznej. Studia ukończone z wyróżnieniem w 2006 r. Temat pracy magisterskiej: „Wpływ nanocząstek tlenków metali na kinetykę absorpcji wodoru przez nanokryształiczny magnez”. Promotor pracy: dr hab. inż. Jerzy Bystrzycki. Obecnie pracownik naukowo-techniczny w Katedrze Zaawansowanych Materiałów i Technologii w Wydziale Nowych Technologii i Chemii WAT. Przewód doktorski wszczęty w 2010 r. Planowana obrona pracy doktorskiej 2011 r. Temat pracy: „Modyfikacja struk-

tury i właściwości użytkowych wodorków magnezu”. Wielokrotnie nagradzany za wystąpienia podczas polskich i zagranicznych konferencji studenckich, druga nagroda Komendanta-Rektora w konkursie na najlepszą pracę magisterską, jednorazowe stypendium General Motors dla młodych naukowców przyznawane podczas International symposium on metal-hydrogen systems – Reykjavik 2008. Współautor 13 artykułów w recenzowanych czasopismach z „listy filadelfijskiej” (m.in. International Journal of Hydrogen Energy, Journal of Alloys and Compounds), wielu prac konferencyjnych oraz jednego wniosku patentowego.

INWESTYCJA W PRZYSZŁOŚĆ

Paryż – światowa stolica mody i jedno z najpiękniejszych miast świata, ma tak wiele interesujących miejsc, że nie sposób je wszystkie zwiedzić i zobaczyć podczas tradycyjnych tygodniowych wycieczek. Co innego, gdy ma się okazję pomieszkać w tym magicznym mieście pół roku. Niedawno wróciłem z półrocznego pobytu w stolicy Francji, gdzie byłem w ramach wymiany studenckiej Erasmus. Uczelnia, na której studiowałem, to ISEP (Institut Supérieur d'Electronique de Paris).

Do Paryża można dostać się na kilka sposobów. Najwygodniejszy jest przelot samolotem z warszawskiego Okęcia na jedno z trzech paryskich lotnisk. Transport do stolicy Francji zapewniają trzej przewoźnicy: PLL LOT, Air France oraz Wizzair, jednakże w tym ostatnim przypadku samoloty lądują na lotnisku w Beauvais, oddalonym od stolicy o 100 km. Zdecydowałem się na lot liniami Air France. Bilet za 430 złotych kupiłem przez Internet trzy miesiące przed wylotem.

Do stolicy Francji można wybrać się też autobusem lub samochodem. Trzeba się jednak liczyć z tym, że podróż potrwa co najmniej 20 godzin (8 godz. przez Polskę i 12 godz. przez Niemcy, Belgię i Francję) i jest znacznie bardziej męcząca. Poza tym w przypadku jazdy własnym autem należy liczyć się z ogromnymi trudnościami związanymi z parkowaniem. Parkingi są zatłoczone i płatne.



Jeden z wielu wieczorów Erasmus



Wejściówka na wtorkową imprezę w klubie przy Polach Elizejskich

Z lotniska do miejsca zakwaterowania zostałem przewieziony specjalnie wynajętą przez goszczącą mnie uczelnię elegancką limuzyną. Gdyby tak się nie stało, nie miałbym też żadnych problemów z przejazdem we własnym zakresie. Liczne połączenia: RER – szybka kolej miejska oraz autobusy miejskie co 15 min odjeżdżają bowiem w stronę centrum miasta.

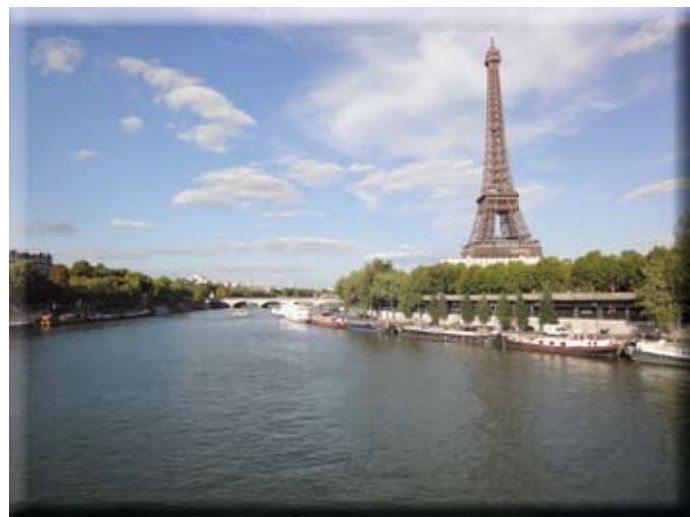
Wynajem mieszkania w Paryżu to spory, dość kosztowny wydatek. Przeciętny koszt wynajmu to ok. 600 EUR miesięcznie, a niekiedy nawet więcej. Pokój w akademiku to koszt ok. 500 EUR. Zdecydowałem się na zamieszkanie w seminarium duchownym, z którym uczelnia miała podpisaną umowę i wynajmowała niezależną część budynku jako internat.

Płaciłem 316 EUR miesięcznie. Musiałem także uiścić jednorazową kaucję w wysokości 300 EUR, którą zwrócono mi po zakończeniu pobytu po zdaniu kluczy. Miałem własny pokój, co prawda bez zbytnich luksusów, ale z możliwością korzystania ze wspólnej kuchni i łazienki oraz z dostępem do bezprzewodowego Internetu. Wszystkie naczynia kuchenne i pościel trzeba było jednak zorganizować we własnym zakresie. Oprócz niskiej ceny, ogromną zaletą seminarium była jego lokalizacja: tuż przy stacji metra.

W Paryżu komunikacja miejska jest bardzo dobrze zorganizowana. Funkcjonuje 14 linii metra, które w zupełności wystarczają, by dostać się do najciekawszych miejsc miasta. Konsekwencją tak dobrze rozwiniętego transportu są jednak wysokie ceny biletów. Bilet miesięczny kosztuje 60 EUR, a karnet dziesięciu biletów 12 EUR. Niestety, nie ma żadnych zniżek dla studentów. Jedynie w przypadku całorocznego pobytu w Paryżu można ubiegać się o roczny bilet studencki, który pozwala sporo zaoszczędzić.

W okolicy uczelni znajduje się stolówka studencka, w której obiad kosztuje ok. 3 EUR. Przeważnie gotowałem we własnym zakresie: wychodziło dużo taniej. Ceny artykułów spożywczych i codziennego użytku są we Francji znacznie wyższe niż u nas. Bagietka to wydatek rzędu 80 Eurocentów, pizza mrożona – ok. 3 EUR, woda gazowana – 60 Eurocentów.

Zakupy najlepiej robić w supermarketach Monoprix lub Franprix, które mają dobrze rozbudowaną sieć i oferują sporo interesujących promocji. Tańsze niż w Polsce we Francji jest jedynie wino. Można je kupić już od 1,5 EUR, więc stare studenckie powiedzenie: „Tanie wino jest dobre, bo jest dobre i tanie” nabiera zupełnie nowego znaczenia.



Widok na wieżę Eiffla od strony Sekwany

W Paryżu można spotkać wielu studentów nie tylko z całej Europy. Miasto przewidziało dla nich wiele atrakcji. I tak np. we wtorki i w czwartki odbywają się dedykowane Erasmusom wieczorki „soirée”, na które wstęp jest bezpłatny. Każdy uczestnik takiej imprezy dostaje nalepkę z flagą swojego kraju. Do wyboru w trakcie wieczoru są 4 kluby zlokalizowane w różnych częściach miasta. Wejścia do pozostałych klubów są drogie – koszt wejściówki to ok. 20 EUR.



Największe centrum handlowe – Galeria Lafayette



Jedna z wielu uliczek na Montmartre. W tle bazylika Sacré-Cœur

Raz w miesiącu organizowana jest specjalna impreza – rejs po Sekwanie, w trakcie którego oferowany jest tzw. stół szwedzki z frutti di mare. Poza tym, dzięki środkom Unii Europejskiej, każdy student (do 26 roku życia) ma możliwość bezpłatnego zwiedzania największych zabytków Paryża i okolic, takich jak np. muzeum Louvre, Galeria George'a Pompidou, Wersal.

Podczas trwania semestru czasu na zwiedzanie jest sporo. Istnieje także możliwość uczestniczenia w organizowanych przez inne uczelnie wycieczkach po Francji oraz poza nią, np. do Amsterdamu. Bardzo dobrym pomysłem jest zapisanie się do wszystkich grup facebookowych poświęconych Erasmusom w Paryżu. Dzięki temu ma się bieżące informacje o najnowszych imprezach i eventach organizowanych dla studentów z zagranicy.

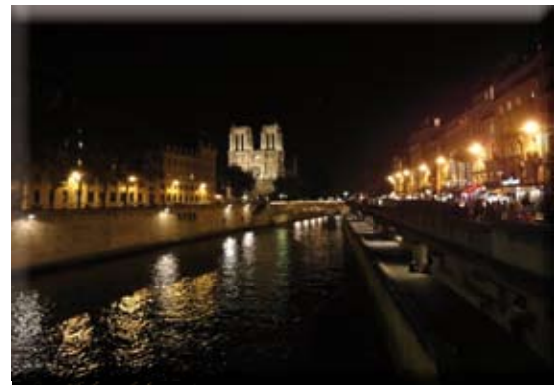
Institut Supérieur d'Electronique de Paris znajduje się w samym centrum Paryża, w Dzielnicy Łacińskiej, w pobliżu przepięknego parku i Pałacu Luksemburskiego. ISEP jest jedną z lepszych szkół wyższych – „Grandes Écoles” we Francji, wg najnowszego rankingu tygodnika L'Express oraz L'Étudiant.

Jako uczestnik międzynarodowej wymiany studentów nie musiałem płacić czynszu wynoszącego ponad 7000 EUR rocznie. System edukacyjny we Francji jest inny od polskiego. Aby zostać studentem „Grande École”, po ukończeniu szkoły średniej trzeba odbyć dwuletni kurs przygotowawczy i zdać bardzo trudne egzaminy wstępne. W związku z tym byłem jednym z młodszych studentów na roku.

W porównaniu do polskiego systemu kształcenia, we Francji większy nacisk kładzie się na umiejętności praktyczne. Kadre wykładowców ISEP stanowią posiadający stopnie naukowe pracownicy renomowanych korporacji technicznych, takich jak: IBM, Orange France Telecom, Ericsson, Alcatel-Lucent. Na zajęciach główny nacisk kładą na rozwiązywanie problemów związanych z funkcjonowaniem ich firm. Poza godzinami nauczania trudno ich spotkać na uczelni. Sprawdzianem dla nowo nabytych umiejętności było opracowanie projektu z bieżących zadań firm. Projekt wykonywany w czteroosobowych zespołach był prezentowany przed przedstawicielem firmy.

Większość wykładów i zaliczeń odbywała się w języku angielskim. Dużym ułatwieniem, zwłaszcza w życiu codziennym, jest znajomość języka Galów. Francuzi w większości nie znają bowiem języków obcych. Nie ma potrzeby prowadzenia własnych notatek podczas większości wykładów, gdyż są one udostępniane w formie drukowanych konspektów i rozprowadzane przed zajęciami. Każdy wykładowca prowadzi swój własny katalog on-line, w którym udostępnia wszystkie potrzebne dokumenty i materiały naukowe. Z wykładowcami można się także kontaktować za pośrednictwem e-maili.

Podstawową formą sprawdzenia wiedzy są testy, których wyniki wysyłane są do każdego studenta drogą e-mailową. Prace oceniane są w skali dwudziestopunktowej. ISEP umożliwia także bezpłatne uzyskanie certyfikatu z języka angielskiego TOEIC.



Katedra Notre Dame nocą

Uczelnia posiada własną niewielką bibliotekę, ale „nigdy nie widziałem, by była otwarta”. Codziennie rano nieodpłatnie można dostać aktualne dzienniki i okresowo prasę fachową.

Na początku semestru każdemu studentowi z zagranicy przydzielany jest opiekun – student tego samego roku. Jego zadaniem jest wtajemniczenie nowo przybyłego żaka w życie studenckie szkoły. W ciągu trwania semestru akademickiego organizowane są różne imprezy wewnątrzuczelniane, na których można poznać kolegów z innych kierunków i lat.

Swój wyjazd do Paryża uważam za bardzo udany. Konieczność używania języka obcego „na żywo” przyniosła mi więcej korzyści niż udział w „suchych” lektoratach. Możliwość praktycznego poznania innych sposobów nauczania i zdobywania wiedzy zmieniła natomiast moje spojrzenie na dotychczasową naukę. Zdobyte doświadczenia wykorzystam podczas kolejnych lat studiów w WAT oraz w przyszłym życiu zawodowym. Polecam każdemu studentowi zainteresowanie się szeroką ofertą wymian w ramach programu Erasmus. Niewątpliwie taki wyjazd to inwestycja w przyszłość. Na pytania chętnie odpowiem.

Adam Otto

Wydział Elektroniki

adamotto89@gmail.com



Paryska Statua Wolności



Budynek uczelni goszczącej, w którym odbywała się większość zajęć

5 LAT WĘGIERSKIEGO STOWARZYSZENIA MAGISTRÓW WAT

Dzisiaj to już znana na całym świecie anegdota. W latach 40. w ośrodku nuklearnym w Los Alamos po codziennej odprawie czołowi specjaliści siadali i omawiali kwestie związane z pracą w... języku węgierskim. Bo przecież Jenő Wigner, Ede Teller, János Neumann czy Leó Szilárd swoją karierę rozpoczynali w budapeszteńskim Liceum Ewangelickim Fasor. Natomiast niewiele osób wie, że począwszy od lat 80. w Armii Węgierskiej, po naradach dotyczących kwestii informatycznych w wojsku, uczestnicy siadali i omawiali szczegóły... po polsku. Łączącą ich cechą było to, że wszyscy kończyli studia w Warszawie, w Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego.

Tak rozpoczyna się wiele wspomnień węgierskich absolwentów Wydziału Cybernetyki WAT, których ponad 100 studiowało w WAT: 81 spośród nich ukończyło studia magisterskie, 4 węgierskie nazwiska znajdują się na honorowych tablicach absolwentów kończących studia z wyróżnieniem.

Węgierscy absolwenci WAT przez cały czas utrzymywali ścisły kontakt ze swoją uczelnią, ze swoimi przyjaciółmi i kolegami z okresu studiów. Interesowali się przemianami zachodzącymi w naszej Alma Mater, protestowali przeciwko próbom jej likwidacji, uczestniczyli w uroczystościach oraz zjazdach okolicznościowych i koleżeńskich. Z dumą wypowiadali się o Akademii w swoim kraju. Swoją pracą oraz



Zarząd Stowarzyszenia rodzinie i „europejsko” w Gödöllő

osiągnięciami rozsławiali dobre imię naszej uczelni, utrzymywali ścisłe kontakty z Polakami mieszkającymi lub pracującymi na Węgrzech. Dzisiaj biorą udział w organizowaniu obchodów Dnia Przyjaźni Polsko-Węgierskiej, uczestniczą (nie tylko nogami) w Balach Polskich, współpracują z Polskim Stowarzyszeniem Kultury im. Józefa Bema, reprezentują WAT na spotkaniach węgierskich absolwentów polskich uczelni. Na ich wniosek dwoje nauczycieli akademickich WAT – mgr Maria Nawrot-Litwińska oraz prof. WAT Andrzej Chojnacki – zostało wyróżnionych przez ministra obrony narodowej Republiki Węgierskiej Medalem I stopnia za Zasługi dla Obronności Węgier – najwyższym wojskowym odznaczeniem, które może być przyznane przez ministra obcokrajowcom. Nic więc dziwnego, że i obchody piątej rocznicy założenia Węgierskiego Stowarzyszenia Magistrów WAT nie mogły się odbyć bez udziału przedstawicieli RP oraz WAT.

Na uroczystość odbywającą się 1 kwietnia 2011 r. zostali zaproszeni m.in. ambasador RP na Węgrzech Roman Kowalski, szefowa Wydziału Konsularnego RP Anna Derbin, attache wojskowy RP kmdr mgr inż. Maciej Wikło (też absolwent WAT), przewodnicząca Ogólnokrajowego Samorządu Mniejszości Polskiej Halina Csúcs oraz przedstawiciel WAT prof. Andrzej Chojnacki, były prodziekan i dziekan Wydziału Cybernetyki oraz prorektor WAT ds. kształcenia i naukowych. Uniwersytet Obrony Narodowej im. Mikłós Zrinyiego reprezentował prorektor ds. naukowych płk prof. dr hab. András Ujj. Obecni byli przedstawiciele licznych stowarzyszeń, w tym przedstawiciel Ogólnokrajowego Związku Stowarzyszeń Wojskowych. Obradom przewodniczył prezes Węgierskiego Stowarzyszenia Magistrów WAT płk mgr inż. János Balogh.

Po wysłuchaniu hymnów państwowych w swoim wystąpieniu prezes WSM WAT powiedział: *Celem ówczesnego węgierskiego dowództwa wojskowego było to, aby wiedzę w dziedzinie jednej z najnowszych nauk – nazywanej wtedy cybernetyką i techniką obliczeniową, a dzisiaj tylko informatyką – przyswoić na okręcie flagowym wojskowo-technicznego szkolnictwa wyższego Wojska Polskiego. (...) WAT w tamtym czasie dla studentów węgierskich oderwanych od swoich rodziców, od domu rodzinnego, a na dodatek od swojego kraju, była najbliższym*



domem, gdzie pierwszym poważnym zadaniem było zapoznanie się z językiem polskim. Nie było to oczywiście łatwe, ale warte było wysiłków. W zamian dostaliśmy bowiem prezent – całą Polskę wraz z jej kulturą i historią, a także dziesiątkami milionów Polaków w Polsce i na całym świecie, z którymi mogliśmy wymieniać poglądy, porozumiewając się nie tylko słowami. (...) Pięć lat temu, w dniu wystąpienia do stołecznego Sądu Administracyjnego o rejestrację, jako główny cel działalności Stowarzyszenia podaliśmy utrzymanie kontaktów ze swoją Alma Mater oraz z byłymi wykładowcami i kolegami, działanie na rzecz stosunków polsko-węgierskich, wsparcie rówieśników – kolegów potrzebujących pomocy. (...) Chcę podkreślić, że w dalszym ciągu chcemy przyczyniać się do tego, aby wielowiekowa przyjaźń polsko-węgierska miała nie tylko historię, ale i przyszłość. Mam poczucie, że na nas, znających język polski, spada większa odpowiedzialność w realizacji tego celu.

Na zakończenie swojego przemówienia, prezes płk mgr inż. János Balogh skierował do przedstawicieli WAT następujące słowa: *Zwracam się ze szczególną prośbą do Pana Profesora, aby przekazał nasze podziękowania i pozdrowienia Jego Magnificencji rektorowi-komendantowi Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. Zygmuntovi Mierczykowi, dziekanowi Wydziału Cybernetyki prof. Ryszardowi Antkiewiczowi i wszystkim nauczycielom akademickim oraz całej społeczności akademickiej. Gratulujemy naszej Alma Mater wybitnych osiągnięć, które w ciągu 60 lat stały się jej udziałem. Życzymy Jej dalszych sukcesów. My, byli studenci WAT, jesteśmy dumni z tego, że mogliśmy się uczyć w tak renomowanej uczelni. Dodatkowo do tego jest tradycyjna przyjaźń polsko-węgierska, „unikum” europejskie, ale być może światowe dziedzictwo UNESCO, które powinno być zachowane.*

Ambasador RP na Węgrzech, który objął patronat nad zjazdem Stowarzyszenia, wysoko ocenił jego działalność, gratulował wyników oraz podziękował za istotny wkład w pogłębianie przyjaźni polsko-węgierskiej. Padły też słowa o naszej uczel-

ni: (...) Słyszałem, że są plany odnowienia współpracy międzyuczelnianej. WAT oczekuje znów nowych, młodych węgierskich podchorążych. Znam trochę Wojsko Węgierskie. Nie jestem ekspertem, ale wojsko to z roku na rok zmniejsza się. A w takich przypadkach jakość kształcenia przyszłych oficerów stanie się podstawowym elementem. Myślę, że pod tym względem WAT jest najlepszym rozwiązaniem.

Z ogromnym zaskoczeniem i wzruszeniem węgierscy absolwenci WAT przyjęli wyróżnienie Stowarzyszenia przez JM Rektora-Komendanta WAT Złotym Medalem za Zasługi dla WAT. Jednocześnie odczytano przesłanie – w języku węgierskim – od rektora-komendanta WAT oraz list gratulacyjny od dziekana WCY.

Na podstawie wcześniejszej uchwały, Zarząd Stowarzyszenia nadał tytuły Honorowych Członków Stowarzyszenia km. dr. Maciejowi Wikło oraz prof. Andrzejowi Chojnackiemu (ale nie w ramach rewanżu za medal!).

Na ręce przedstawiciela WAT przekazano listy z podziękowaniami dla rektora-komendanta WAT oraz dziekana Wydziału Cybernetyki. Znając pasje naukowe gen. bryg. prof. Z. Mierczyka, specjalnie przygotowano dla Niego godło Stowarzyszenia wykonane techniką laserową.

Podczas pobytu w Budapeszcie prof. Andrzej Chojnacki został przyjęty przez władze Uniwersytetu Obrony Narodowej im. Mikłósza Zrinyiego. Spotkał się z rektorem płk. prof. dr. inż. Józsefem Padányi, któremu przekazał pismo z zaproszeniem rektora WAT do udziału w uroczystościach obchodów 60. rocznicy utworzenia naszej Akademii. Spotkanie z rektorem było poprzedzone wizytą u dziekana Wydziału Techniki Wojskowej płk. prof. dr. Árpáda Pohla oraz przedstawioną przez prof. Andrzeja Chojnackiego pracownikom i studentom Uniwersytetu godzinną prezen-

tacją o WAT. Dzięki pomocy węgierskich przyjaciół, prezentacja była przygotowana w języku węgierskim i nosiła tytuł „A Jarosław Dąbrowski Katonai Műszaki Akadémia (WAT) 60 Éve a Lengyel Fegyveres Erők Szolgálatában”. Wśród słuchaczy znalazł się też pchor. Szalai, który niedawno wrócił z semestralnego pobytu w WAT na Wydziale Elektroniki, realizowanego w ramach programu Erasmus. Oczywiście, od razu został zapytany, jakie ma wrażenia z pobytu w naszej Alma Mater (przedstawicielowi Akademii wypadało przedstawić bowiem same pozytywne aspekty). Podchorąży niezwykle ciepło wyraził się o swoim pobycie w Warszawie. Podkreślił serdeczne przyjęcie, wysoki poziom kształcenia, dobrze wyposażoną bazę laboratoryjną i jej dostępność dla studentów. Do wyjazdu do WAT z niecierpliwością szykuje się kolejny podchorąży, Daniel Fárkas, który studiuje informatykę pod opieką naszego absolwenta, szefa Katedry Informatyki płk. dr. inż. Lajosa Muha.

Pobyt przedstawiciela WAT na Węgrzech był bardzo urozmaicony. Zorganizowano zwiedzanie wspaniałego gmachu Parlamentu, a przewodnikiem był poseł Gábor Tóth, przewodniczący Sekcji Polskiej Grupy Węgierskiej Unii Międzyparlamentarnej. W Parlamencie odbyło się spotkanie z posłem Balázsem Búsem, burmistrzem Óbudy, która jest dzielnicą Budapesztu będącą partnerską dzielnicą naszego Bemowa.

Bardzo sympatycznie przebiegało spotkanie z przedstawicielami węgierskiej Polonii w siedzibie Ogólnokrajowego Samorządu Mniejszości Polskiej na Węgrzech. Gości przyjmowała przewodnicząca Samorządu Halina Csúcs.

Zaprezentowane zostały Muzeum i Archiwum Polskiej Polonii (kustoszem jest pan József Veréb) oraz Ogólnokrajowa Szkoła Polska (z dumą przedstawiana przez dyrektorkę panią Ewą Rónay), znajdujące



Szef Katedry Informatyki płk dr inż. Lajos Muha podziwia kuchnię węgierską

się w budynku Samorządu. Razem z Węgrami odwiedzono cmentarz komunalny Budapesztu w dzielnicy Kőbánya, na którym spoczywają ofiary Węgierskiego Października 1956 r. Na tym cmentarzu niedawno otwarto kwaterę polskich grobów wojskowych z okresu II wojny światowej.

Kolejnym punktem wizyty był pobyt w pałacu w Gödöllő, gdzie kiedyś przebywała cesarzowa Sisi, a którego jedno skrzydło przeznaczone jest obecnie na potrzeby węgierskiej prezydencji w Unii Europejskiej. Potem było zwiedzanie Zamku Budapesztu i jego okolic oraz Galerii Narodowej, w której wystawiono Słynną Trylogię Munkácsyego. Gospodarze nie zaniedbali też zademonstrowania niezwykłych zalet kuchni węgierskiej oraz innych objawów gościnności.

Zjazd Stowarzyszenia był jeszcze jedną znakomitą okazją do potwierdzenia ścisłych, emocjonalnych związków węgierskich absolwentów WAT ze swoją uczelnią i Polakami. Szczegóły z przebiegu uroczystości zamieszczone są na stronie <http://vedegylet.varso74.hu>

Elżbieta Dąbrowska



Prezes Stowarzyszenia płk mgr inż. János Balogh (po prawej) ze Złotym Medalem za Zasługi dla WAT oraz prof. Andrzejem Chojnackim



Studenci Uniwersytetu Obrony Narodowej im. Mikłósza Zrinyiego podczas prezentacji WAT

WAŻNE JEST DOŚWIADCZENIE

W 18. Bielskim Batalionie Powietrzno-Desantowym przymierzają się do zakupu replik strzeleckiej broni na plastikowe kulki. Dla jej użytkowników, na terenie garnizonowej strzelnicy, powstanie specjalny ośrodek szkoleniowy. Tak samo szkolono japońskich żołnierzy, ale po II wojnie światowej.

Mikuszowo. Strzelnica garnizonowa Bielskiego Batalionu Powietrzno-Desantowego. Leśna droga. Zza zakrętu wyjeżdża kilka samochodów HMMWV (High Mobility Multipurpose Wheeled Vehicle). Nagle pod pierwszym pojazdem wybucha zdalnie odpalony ładunek. Odłamki trafiają trzech żołnierzy patrolu. Kierowca pojazdu jest ciężko ranny. Uszkodzony zostaje hammer. Pozostałe wozy natychmiast osłaniają uszkodzonych, ustawiają się w kwadracie. Nie milkną karabiny maszynowe strzelców pokładowych umieszczone w wieżach pojazdów. Także żołnierze ukryci za pojazdami kierują serie pocisków w stronę napastnika ukrytego w leśnym gąszczu. Dla ciężko rannego liczyła się każda minuta. Dlatego ewakuowano go w bezpieczne miejsce, w tych warunkach w najprostszy i najszybszy sposób – zarzucono na plecy i przeniesiono do sprawnego hammera. Pojazdy ruszyły...

Dla bezpieczeństwa patrolu wracamy do naszej bazy wojskowej po tzw. drodze przejechanej, a więc już sprawdzonej pod względem zaminowania. To taktyczne podejście do sprawy poparte też doświadczeniem bojowym. To samo dotyczy wydostania się z zasadzki. Wtedy w pierwszej kolejności najważniejsze jest utworzenie skutecznej nawaly ogniowej, tzn. strzelanie z każdej broni znajdującej się w arsenale drużyny. Chodzi bowiem o jak najszybsze oderwanie się od napastnika – wyjaśnia prowadzący ćwiczenie ppor. Maciej Nowak, dowódca plutonu 3. Kompanii Szturmowej 18. Bielskiego Batalionu Powietrzno-Desantowego. Porucz-



Dla rannego liczy się każda minuta

nik przebywał na wojskowej misji w Afganistanie w pierwszej (2007 r.) i piątej (2009 r.) zmianie Polskiego Kontyngentu Wojskowego. Teraz swoimi doświadczeniami dzieli się z żołnierzami swojego pododdziału.

Akceptują duże straty

Na terenie strzelnicy żołnierze bielskiego batalionu przygotowywali się do wojskowej misji w Polskim Kontyngencie w Afganistanie. *Chodzi o pokazanie typowych sytuacji bojowych, z którymi żołnierze mogą się zetknąć podczas prowadzenia patrolu. Właśnie takimi są zasadzki na żołnierzy Międzynarodowych Sił Wsparcia Bezpieczeństwa ISAF (International Security Assistance Force) przeprowadzane przez grupy terrorystyczne nawet w okolicy baz wojskowych. Ze strony napastnika także należy się liczyć z ostrzałem, nawet z broni maszynowej i przeciwpancernej – ostrzega por. Kamil Sworacki, dowódca plutonu szturmowego, na misji w Afganistanie podczas pierwszej zmiany szef Sekcji Operacyjnej S-3, a w czasie piątej zmiany szef Centrum Operacji Taktycznej PKW.*

W Afganistanie przeciwnik z zasady lepiej zna teren, bowiem w rozpoznaniu i akcje zbrojne zaangażowana jest miejscowa ludność. Znając ruchy sił koalicji, unikają starć z większymi jednostkami, jednocześnie starając się odkryć jego słabe punkty. Potrafią przygotować atak, nawet jeśli patrol czy konwój zmieni w ostatniej chwili trasę przejazdu. Jednym z ich największych atutów jest to, iż są gotowi zaakceptować duże straty w swoich szeregach. Nie mogą natomiast pozwolić sobie na to siły międzynarodowe.

Spikiem po oczach

St. kpr. Tomasz Błaszczek, dowódca działonu, który w Afganistanie pełnił służbę w pierwszej zmianie Polskiego Kontyngentu Wojskowego, doskonale zdaje sobie sprawę, że już w czasach średniowiecznych trudno byłoby bez artylerii prowadzić działania wojenne. Teraz również, podczas wojskowej misji w Afganistanie, moździerz skutecznie mogą wspierać działania bojowe żołnierzy z kompanii szturmowej. Nic więc dziwnego, że w bielskim batalionie także zwraca się uwagę na szkolenie obsługi działonu. Na garnizonowej strzelnicy takie ćwiczenia prowadzone są jedynie na sucho: przygotowanie 98 mm moździerza do strzelania, ustawienie odpowiednich nastaw celowniczych, ładowanie i rozładowanie artyleryjskiej rury... Natomiast strzelania ogniowe prowadzone są dopiero na poligonie Wojsk Lądowych w Nowej Dębie. Zajęcia szkole-



W Afganistanie przeciwnik z zasady lepiej zna teren

niowe obejmują także naukę tzw. zamienności funkcji – na przykład celowniczy moździerza musi nauczyć się ładowania swojej broni artyleryjskiej.

Także kpr. Krzysztof Rokita, dowódca obsługi w pierwszej kompanii przyznaje, że skutecznym wsparciem działań bielskich szturmowców na polu walki może być broń przeciwpancerna – przenośny zestaw raketowy Spike. Znajduje się on nie tylko w arsenale 18. Bielskiego Batalionu Powietrzno-Desantowego, ale także jest w wyposażeniu szturmowców 1. Specjalnego Pułku Komandosów z Lublińca oraz żołnierzy 25. Brygady Kawalerii Powietrznej z Tomaszowa Mazowieckiego. Dotychczas zestaw raketowy Spike nie znalazł się w arsenale polskich żołnierzy pełniących służbę w Afganistanie. Masa całego zestawu wynosi 26,3 kg. Obsługę stanowi dwóch żołnierzy. Trudno uwierzyć, że właśnie obowiązki dowódcy takiego zespołu trzy lata temu pełniła kobieta – obecnie ppor. Anita Skowron, dowódca plutonu przeciwpancernego 3. Kom-



Moździerz skutecznie wspierają działania bojowe żołnierzy z kompanii szturmowej

panii Szturmowej. Związała ona swoje życie z mundurem wojskowym sześć lat temu. W piątej zmianie Polskiego Kontyngentu Wojskowego w Afganistanie pełniła funkcję podoficera sekcji planowania. Stopień oficerski otrzymała jesienią 2010 r.

Przelicznik ekonomiczny

W strukturach 18. Bielskiego Batalionu Powietrzno-Desantowego są trzy kompanie szturmowe (jedną wyposażono w pojazdy kołowe HMMWV). Również samochody hammer znajdują się w parku samochodowym kompanii moździerzy. Podstawową bronią żołnierzy jest 5,56 mm karabinek Beryl, który zostaje wyposażony w celownik holograficzny przed wyjazdem szturmowca na wojskową misję. *W indywidualnym arsenale są pistolet P-83 i Vist-94. Trzy kompanie szturmowe dysponują lekkimi moździerzami LM 60D, a kompania moździerzy ciężkim – M 98 mm. W ciągu miesiąca żołnierze batalionu na strzelnicy z broni osobistej wystrzelują około 50 sztuk amunicji...* – wylicza chor. Paweł Olszewski, szef służby uzbrojenia batalionu. W jednostce znajduje się jedyny w brygadzie trener do treningu strzelania przeciwpancernym zestawem raketowym Spike. Jest on tak skonstruowany, że może być wykorzystywany zarówno w warunkach stacjonarnych, jak i polowych.

Podczas działań bojowych przewiduje się, że na miejsce akcji szturmowcy wylądują tzw. rzutem spadochronowym (z samolotu transportowego CASA lub Herkules), a trzecia kompania dotrze tam tzw. rzutem powietrzno-lądowym. *Na terenie jednostki jest hala sportowa, na której zamontowano 20-metrową ściankę wspinaczkową, jest ośrodek szkolenia naziemnego, gdzie żołnierze na sucho przygotowują się do skoków z samolotu lub śmigłowca z pomocą spadochronu...* – mówi mjr Robert Kruz, zastępca dowódcy 18. Bielskiego Batalionu Powietrzno-Desantowego. Major przyznaje, że jednostka – mając swoje strzelnice do broni strzeleckiej – nie musi nikogo prosić o wypożyczenie ich do szkolenia żołnierzy – np. komandosi z jednostki w Krakowie na strzelania z broni osobistej muszą jeździć na strzelnicę aż do Gliwic.

Bielska jednostka przymierza się do budowy krytej strzelnicy oraz do zakupu broni strzeleckiej na plastikowe kulki 5,7 mm. Nie jest to nowatorski pomysł wojskowych szkoleniowców. Po II wojnie światowej Japończycy mieli zakaz używania broni palnej. To zmusiło azjatyckich taktyków do posługiwania się ich replikami na zajęciach ze szkolenia strzeleckiego. W bielskim batalionie jest wielu żołnierzy, którzy mają taki prywatny arsenał strzelecki zakupiony z własnych funduszy. Na przykład st. szer.

Dawid Miłobóg, kierowca-elektromechanik w kompanii logistycznej dysponuje dwiema wersjami amerykańskiego karabinu M-4 z krótszą lufą i kolbą używanego do walki w pomieszczeniach oraz posiada replikę karabinu maszynowego M-249. *O decyzji zakupu takiej broni do szkolenia wojska przemawia czynnik ekonomiczny. Trzy tysiące plastikowych naboju kosztuje zaledwie sześćdziesiąt złotych. W ten sposób niewielkim kosztem można wyszkolić całą kompanię. Takie oszczędności nie są bez znaczenia dla budżetu resortu obrony* – zauważa mjr Kruz.

W jednostce już zamówiono pięć egzemplarzy replik karabinu M16 i AK 47 (zamiast karabinku Beryl, którego repliki jeszcze nie wyprodukowano). W następnej kolejności zostaną zakupione karabiny wsparcia ogniowego. Dla użytkowników tej broni, na terenie strzelnicy garnizonowej w Mikuszowicach, powstanie specjalny ośrodek szkoleniowy w większej części zbudowany ze zużytych opon samochodowych. Przewiduje się, że najwięcej z nowego ośrodka będą korzystali żołnierze bielskiego batalionu przygotowujący się na misje wojskowe. Wkrótce w Mikuszowicach zostanie zbudowana afgańska wioska służąca do szkolenia szturmowców do działania w terenie zurbanizowanym.

Desant na pieczarce

Lipowa. Miejsce skoków spadochronowych nie tylko bielskiego batalionu. To właśnie tutaj praktyczny sprawdzian odbywają żołnierze i dowódcy drużyn plutonów rozpoznawczych uczestniczący w kursach spadochronowych. Podczas działań bojowych ich zadaniem jest tzw. uchwycenie lotniska, które następnie będzie wykorzystywane przez siły główne. To wykonują szturmowcy na spadochronach sterowanych. W drugiej kolejności desantują się żołnierze na standardowych spadochronach, zwanych pieczarkami. W pierwszym etapie szkolenia komandosi uczą się układania spadochronu i na sucho – sterowania nim. Zapoznają się także z sytuacjami awaryjnymi, jakie mogą ich spotkać w powietrzu. W czasie skoku spadochronowego żołnierze zakładają swoje pełne wyposażenie bojowe: już sam zasobnik waży 30 kg.

Skoki na tzw. linę odbywają się z wysokości 800, 1000 i 2500 m. Na pokładzie śmigłowca zwykle mieści się 6-8 skoczków. Jakie błędy najczęściej popełniają kursanci? Przy skokach na spadochronach okrągłych AD 95 zdarza się, że żołnierz na ziemi ląduje na jednej nodze, co może skończyć się poważną kontuzją. Tymczasem na spadochronie niesterowanym taki manewr należy wykonać na dwóch kończynach. Zdarza



W pierwszym etapie szkolenia komandosi uczą się układania spadochronu

się też, że skoczek po opuszczeniu samolotu ma skręcony spadochron. Na pewno każdy skaczący jest zdenerwowany i boi się, że coś mu się stanie. Z doświadczenia wynika, że uspokojenie, pewien luz, pojawia się niestety dopiero wtedy, kiedy w tym samym dniu skacze po raz trzeci lub czwarty.

Konieczna transformacja

Bojowy szlak batalionu jest imponujący, zwłaszcza w ciągu ostatnich jedenastu lat. Od września 2000 do października 2002 r. żołnierze bielskiego batalionu wchodzili w skład Sił Natychmiastowego Reagowania NATO, w ramach których uczestniczyli w ćwiczeniach m.in.: w Niemczech, Grecji, we Włoszech, w Turcji, Bośni i Hercegowinie, Norwegii i na Ukrainie. W czerwcu 1999 r. batalion trafił do Kosowa do Międzynarodowych Sił KFOR i wykonywał zadania w południowej części sektora amerykańskiej odpowiedzialności mandatowej. Od stycznia do sierpnia 2004 r., w ramach międzynarodowej operacji „Iraq Freedom”, 320 komandosów wykonywało zadania w składzie II zmiany Polskiego Kontyngentu Wojskowego Wielonarodowej Dywizji Centrum-Południe w Republice Iraku. Tworzyli oni 1. Grupę Bojową stacjonującą w Al-Hillah (prowincja Babil). W 2005 r., jako pierwsza jednostka polskiej armii, otrzymała pojazdy typu HMMWV oraz przeciwpancerne pociski kierowane Spike. W marcu 2007 r. bielscy komandosi, w ramach pierwszej zmiany PKW, trafili na afgański front walki z terroryzmem, w prowincji Ghazni, a rok później wspierali tam żołnierzy 12. Dywizji Zmechanizowanej podczas trzeciej zmiany. Po raz kolejny bielskie pododdziały pojawiły się w Afganistanie w trakcie piątej zmiany PKW. W związku z dostosowaniem pododdziałów 6. Brygady Desantowo-Szturmowej do nowych zadań bojowych, z dniem pierwszego lipca 2010 r. bielski batalion przeformowano z desantowo-szturmowego na powietrzno-desantowy.

Aleksander Z. Rawski

OSTRE ZAKRĘTY NASZEJ HISTORII

3 maja 2011 r. obchodziliśmy 220. rocznicę Wielkiej Konstytucji. Została ona uchwalona w 1791 r., była drugim w świecie reformatorskim, nowoczesnym zbiorem ustaw rządowych – miała na celu likwidację wad systemu politycznego Rzeczypospolitej. Znosiła anarchię, zgubne prawa zrywania uchwał sejmowych (liberum veto) i złą wolność szlachecką. W świetle ówczesnego warcholstwa i prywaty, stała się, jak mówił Hugo Kołłątaj, „ostatnią wolą i testamentem gasnącej Ojczyzny”. Mimo wojny obronnej przeciwko Rosji w 1792 r., postanowień Konstytucji nie udało się wprowadzić. Zdradcy z Targowicy doprowadzili do kolejnego rozbioru kraju. Nie pomógł kościuszkowski zryw w 1794 r. W rok później Polska straciła niepodległość na ponad 120 lat.

I właśnie wówczas, tuż po utracie niepodległości, zaczęły się paradoksy rodzimej historii. Sformowane w Italii Legiony generała Jana H. Dąbrowskiego, powołane w 1797 r. w celu marszu „z ziemi włoskiej do Polski”, tylko sporadycznie walczyły z armią rosyjską i austriacką. Faktycznie stanowiły jednostki specjalnego przeznaczenia do likwidacji antyfrancuskich buntów. Pod różnymi nazwami, krwawo tłumili powstania rzymskie i neapolitańskie, a inne „zbuntowane” prowincje trzymały żelazną ręką. Zaiste, żołnierze ze zniewolonej ojczyzny, niemal przez dziewięć lat występowali w roli okupantów innego kraju. Już w początkach swoich działań, aby przynajmniej nie kpić z samych siebie, Legioniści zrywali z mundurów naramienniki z napisem: „Ludzie wolni są braćmi”.

Kolejny paradoks miał miejsce w czasie istnienia Księstwa Warszawskiego. W 1808 r., zaledwie dziesięć miesięcy po krótkim odzyskaniu tożsamości narodowej,

szesć polskich pułków piechoty i dwa pułki kawalerii otrzymały rozkaz wymarszu do Hiszpanii. Jako pierwszy na zachód wyruszył z Warszawy Pułk Szwoleżerów Gwardii Cesarskiej. W marszu zastanawiano się nad celem wyprawy, ale z każdym kilometrem docierały do szeregów coraz bardziej niepokojące wiadomości o komplikującej się sytuacji politycznej na półwyspie Iberyjskim. Czy żołnierze zdawali sobie sprawę, że zostaną skierowani do akcji pacyfikacyjnych? Raczej wątpliwe.

W ówczesnej rozgrywce między Francją a Anglią, półwysp miał ogromne znaczenie strategiczne i oba państwa prześcigały się w zabiegach, by sprawować nad nim całkowitą kontrolę. Kryzys władzy, jaki zaplanował na dworze hiszpańskim umiejętnie wykorzystał Napoleon. Doprowadził do podpisania traktatu rozbiorowego Portugalii, zapewniając w ten sposób możliwość wprowadzenia do Hiszpanii swoich wojsk. Część armii pomaszzerowała prosto do Lizbony i bez wysiłku obaliła tamtejszą dynastię. Ale pozostałe korpusy zatrzymały się na terytorium Hiszpanii i opanowały jej strategiczne rejony. W składzie owych korpusów znaleźli się m.in. Polacy.

Lud hiszpański, słusznie obawiający się okupacji, zmusił do abdykacji uległego króla Karola IV, na tron zaś powołał jego syna, Ferdynanda VII. Zmiana władcy zdetrminowała Napoleona – w kwietniu 1808 r., pod pozorem rozmów ze skłóconą rodziną królewską, cesarz zdecydował się sprowadzić obu do Bajonny, zdetronizować, uwięzić, a berło hiszpańskie oddać w ręce swego brata, Józefa Bonaparte. Do Madrytu skierował dwa korpusy kawalerii wzmocnione piechotą pod dowództwem Joachima Murata. Zablockowano tamtejszy garnizon i pozbawiono go amunicji. 2 maja 1808 r., zdesperowani tymi faktami mieszkańcy Madrytu chwycili za broń. W ten sposób rozpoczęła się najkrwawsza i najdłuższa wojna epoki napoleońskiej, w której niestety, niepośledni udział brały pułki polskie.

Porucznik 1. Pułku Szwoleżerów Gwardii Cesarskiej Józef Załuski wspominał po latach: „(...) Stanęliśmy we dwa dni po Wielkiej Nocy w Madrycie (...) [potem] wzburzenie umysłów coraz wzmagало się w stolicy. Musieliśmy zaniechać kwater w mieście i stołowania się po kuchniach oddalonych od koszar przy ulicy Lleganitos. Ostrzegano nas, żeby nie wychodzić bez pałasza (...).

[2 maja] wszczął się hałas na ulicy, zaczęto bramy i okiennice zamykać gwałtownie, wszelkie oznaki były, że się powstanie



„Obrona Monteleón” – kapitan Pedro Velarde, mal. Joaquín Sorolla y Bastida

rozpoczyna. Pułkownik kazał mi natychmiast udać się do koszar, aby kulbaczyć i siadać na koń. Nie bez trudu i niebezpieczeństwa zdołałem przebyć tłumy ludu (...). Wszystkie oddziały (...) grenadiery konne, dragony i my, siedliśmy na koń (...). Wkrótce przybył książę Joachim Murat (...), piechocie gwardii kazał oczyszczać domy i dachy, z których do nas powstańcy strzelali; strzelcy konni i mamelucy, chcąc się przedzierać do nas (...) musieli już użyć natarcia i pałaszków, gdzie się nie lada dali we znaki powstańcom.

Było nas trzy kompletne szwadrony [kompanie], a patrole nasze (...) najwięcej się przyczyniły do uspokojenia mieszkańców. Zresztą powstanie to, w sam dzień rozpoczęte, przez kolumny wojsk wszystkimi bramami z artylerią wkraczające, w parę godzin zostało stłumione (...). Kto tylko był z jakąkolwiek bronią w ręku ujęty – został rozstrzelany. (...) Surowość miała służyć za postrach (...), ale zamiast tego skutku, wywarła powszechne rozjątrzenie. Od tego feralnego dnia oddział nasz, łącznie z gwardią konną królewską, codziennie odbywając patrole po całym Madrycie, utrzymywał jaką taką spokojność”.

Tyle napisał naoczny świadek wydarzeń, słowem – niewiele. Niestety, inni oficerowie, o udziale pułku w likwidacji powstania niemal w ogóle nie wspominali. Być może ich pierwsze doświadczenia wojenne zostały stłumione dramatami z lat późniejszych. Stąd w kraju nikt nie miał świadomości o policyjnej roli pułku szwoleżerów, który zawsze był kojarzony z jednostką frontową. Do braku wiedzy przyczyniły się również lakoniczne informacje zawarte w innych polskich przekazach. Mówiły zaledwie tyle, że 2 maja 1808 r. w Madrycie wybuchło powstanie, a w wyniku „przywracania spokojności”, wojska cesarskie poniosły straty w ludziach, wynoszące ponad 150 zabitych. Mało kto przypuszczał, iż żołnierze elitarnie-



Szwoleżerowie przed Napoleonem – „Vivat cesarz!”, mal. Wojciech Kossak

go polskiego pułku kawalerii walczyli przeciw „buntownikom”. W wydanej w 1899 r. kronice pułkowej, o tamtejszych wydarzeniach też nie wspomniano.

Tymczasem powstanie w Madrycie rozpoczęło się rano od demonstracji mieszkańców przed pałacem królewskim. Tamże piechota Gwardii od razu dokonała masakry tłumu, strzelając doń ogniem salwowym. Wobec przelanej krwi, do walki z wojskiem cesarskim ruszyły tysiące cywilów uzbrojonych w noże, szable i sztucery. Ludność zaatakowała patrole i mniejsze oddziały, nie odróżniając Polaków od Francuzów. Ten, kto miał na sobie mundur napoleoński, był traktowany jednakowo wrogo, jako okupant. W ręce powstańców dostało się ponad 200 oficerów i żołnierzy, w większości zaskoczonych w wartowniach i na posterunkach.



Francuskie represje w Madrycie: „Rozstrzeliwania trzeciego maja”, mal. Francisco de Goya

Skierowanie na ulice interwencyjnych szwadronów kawalerii natychmiast wywołało krwawe starcia. Najbardziej gwałtowne rozgorzały w centrum miasta, od Puerta del Sol i Monterey po zaułki św. Ludwika, od arsenału Montealeón do Plaza Mayor i Postas. Zgodnie z rozkazem, lotne kolumny złożone ze szwoleżerów, dragonów, grenadierów i mameluków Gwardii próbowały, jak pisał porucznik Załuski, „uspokajać mieszkańców”. W praktyce oznaczało to bezpardonowe unicestwienie zbrojnego oporu, tj. rozbijanie zorganizowanych grup powstańczych. Ale walka w nieznanym terenie okazała się dla jazdy niezwykle trudna. Na nic zdało się „używanie natarcia i pałaszów”, ponieważ Hiszpanie rwali się do boju, ostrzeliwali kawalerzystów z bram, dachów i balkonów. Dodatkowo, z okien budynków, na jeźdźców spadał istny grad ciężkich przedmiotów, powodujących nie mniejsze straty, jak od ognia broni palnej.

Pierwszy z Polaków, z dystynkcjami podoficera, padł od pchnięć sztyletów i ciosów kamieniami przed bramą koszar przy placu Cruz Verde. Grupa wyrostków zdarła

z niego umundurowanie, obnażyła, powlokła i powiesiła za nogi na latarni przy ulicy Rollo. Niejako w odwecie, szwoleżerowie uderzyli w grupę cywilów, tnąc ich szablami, goniąc aż do pałacu Grimaldi. Inni dopadli rój powstańców na ulicy Bola, likwidując czterech mieszkańców Maravillas. Jeszcze inni, wraz z dragonami wdali się w walkę wręcz na Mariblanca. Tamże, od strzałów broni palnej spadło z koni co najmniej kilku szwoleżerów, których próbowano dobijać nożami i szablami.

W świetle masowości wybuchu i małej efektywności kawalerii, Joachim Murat rozkazał wprowadzić do walki co najmniej trzy pułki piechoty z artylerią. One to wzięły na siebie główny ciężar policyjnych zadań, czyli jak mówiono, „czyszczenia ulic”. Jasne, że wobec działania wyszkolonych batalionów, powstańcy nie mieli większych szans obrony. Z godziny na godzinę tracili ulicę po ulicy, a potem nawet nie mieli szans przerwania walki; byli okrążani i w większości przypadków na miejscu wybijani do nogi – poległo ich wiele setek.

Najdłużej bronionym punktem oporu stał się arsenał Montealeón. Obroną dowodzili kapitanowie artylerii, Pedro Velarde i Luis Daoiz y Torres, a wspierali porucznicy, Rafael de Arango i Jacinto Ruiz. Należy zaznaczyć, że byli to jedyni oficerowie, którzy przyłączyli się do powstania – inni zostali w koszarach. Paraliżowała ich sama świadomość konsekwencji podjęcia walki z dotąd niezwyciężoną armią napoleońską. Nie ruszyli z pomocą, co więcej, osobiście czuwali, aby żadna hiszpańska jednostka nie przyłączyła się do rodaków. Stąd, z wyżej wspomnianymi oficerami, oprócz dwustu-trzystu uzbrojonych cywilów – mężczyzn, kobiet, wyrostków i więźniów – do arsenału dotarła zaledwie garstka ochotników-żołnierzy. Wśród powstańców znalazł się nawet jeden Polak nazwiskiem Leleka, z Gwardii Walońskiej.

Znaczna część obrońców Montealeón poległa w kilkugodzinnych starciach. Ocalałych, wziętych do niewoli, dragoni rozstrzelali najbliższej nocy na podwórzu szpitala Buen Suceso. Tamże zresztą, na rozkaz Murata, Francuzi rozstrzelali setki innych, pochwyconych na ulicach, tak z bronią w ręku, jak i uczestników domniemanych. Inne masowe egzekucje odbywały się pod murami kościoła pw. Jezusa Nazareńskiego oraz na polach Prado. Powstanie zakończyło się niepowodzeniem i krwawymi stratami. „Spokojność” na ulicach została przywrócona w godzinach popołudniowych, ale represje Francuzów trwały jeszcze wiele tygodni.

W kraju, informacjami o powstaniu w Madrycie dysponujemy dopiero od niedawna. Przyczyniła się do tego praca Ar-



Inscenizacja powstania w Madrycie zorganizowana w 2010 r., na pierwszym planie członkowie grupy rekonstrukcyjnej „Los Castizos”: Elena Dávila Fuentes, Alicia Fraguas Rubio, Yavarna Muñoz Tapia, Fátima Estevez Rodríguez, Blanca Montero Bautista, Miguel Rias, Diego Ludeña Martín

turo Perez-Reverte pt. „Un día de cólera” („Dzień gniewu”), przełożona na język polski i opublikowana w 2009 r. Opracowanie powstało w wyniku benedyktyńskiej kwerendy hiszpańskich archiwaliów dokonywanej przez autora na przestrzeni kilku lat. Perez-Reverte wymienił w niej tysiące nazwisk uczestników walk i przytoczył nie mniejszą liczbę szokujących faktów. Podstawę pracy stanowiły treści niemal osiemdziesięciu relacji tamtejszych mieszkańców spisanych na gorąco. Dzięki nim, po ponad dwustu latach dowiadujemy się o kilku starciach ulicznych z udziałem Polaków. Z kolei po naszej analizie ponad tysiąc dwustu skróconych stanów służby oficerów i żołnierzy pułku można domniemać, że w wyniku ran odniesionych w tym czasie w Hiszpanii, w szpitalach wojskowych zmarło co najmniej siedemnastu szwoleżerów. Owe śmiertelne rany większość kawalerzystów odniosła w Madrycie.

Szwoleżerowie nie wybierali zadań do wykonania. Wypełniali żołnierski obowiązek w krajach, do których zawiodły ich rozkazy Napoleona.

Warto pamiętać, że gdy w Polsce obchodzimy majowe święta, w tym samym czasie stolica Hiszpanii czci pamięć własnych bohaterów. Corocznie też, na pamiątkę zrywu 2 maja 1808 r., w centrum miasta odbywają się inscenizacje, obserwowane przez tysiące widzów. Przypominają one obchody rocznic polskich powstań narodowych, między innymi uroczystości i inscenizacje wybuchu Powstania Listopadowego w Warszawie.

Andrzej Ziółkowski

EU BOOKSHOP – BIBLIOTEKA CYFROWA UNII EUROPEJSKIEJ

EU Bookshop to biblioteka cyfrowa poświęcona Unii Europejskiej. Biblioteka zarządzana jest przez Urząd Publikacji Unii Europejskiej. Umożliwia dostęp on-line do wszystkich publikacji Unii Europejskiej wydanych od 1952 r.

Publikacje obejmują książki, broszury, plakaty, mapy, ulotki, dokumenty techniczne, czasopisma, płyty CD-ROM i DVD dotyczące działalności i polityki Unii Europejskiej. Podzielone są one na grupy tematyczne: handel, technologie informacyjne, edukacja, kultura, stosunki zewnętrzne, rolnictwo, leśnictwo, rybołówstwo, ochrona środowiska, badania naukowe, przemysł, przedsiębiorstwa, usługi, polityka społeczna, statystyka, energia, transport.

Biblioteka cyfrowa Urzędu Publikacji stanowi odpowiedź na rosnące zapotrzebowanie w zakresie udostępniania cyfrowych wersji publikacji, których nakład został już wyczerpany. W 2007 r. EU Bookshop wprowadził usługę „PDF na żądanie”, dającą użytkownikom możliwość zamawiania publika-

cji, które – według potrzeby – były wyszukiwane w archiwach i skanowane. Ogromny popyt sprawił, że po sześciu miesiącach dalsze świadczenie tej usługi okazało się technicznie niemożliwe. Aby lepiej sprostać oczekiwaniom użytkowników, podjęto decyzję o zeskanowaniu zbiorów całego archiwum.

W niecałe dwa lata Biblioteka w swoich zbiorach zgromadziła ponad 110 000 publikacji w ponad 50 językach, dodatkowo niektóre dokumenty są dostępne w różnych wersjach językowych, w tym po chińsku i po rosyjsku. Nowe tytuły dodawane



są codziennie. Ogółem biblioteka zawiera ponad 14 milionów zeskanowanych stron, co stanowi imponującą ilość i zapewnia możliwość odnalezienia interesującego nas dokumentu. Publikacje można pobierać bezpłatnie w pełnym tekście formacie PDF lub (w niektórych przypadkach) zamówić wersję papierową, która zostanie przesłana pocztą na adres zamawiającego.

EU Bookshop jest przeznaczona dla wszystkich zainteresowanych Unią Europejską. Komisja Europejska określiła „EU Bookshop” jako „jeden z najbardziej ambitnych projektów tego typu w świecie” i wyraziła nadzieję, że stanie się „wartościowym źródłem informacji dla obywateli, dziennikarzy, pedagogów, studentów, bibliotekarzy czy wydawców”. Myślę, że ponad rok po inauguracji już nim jest.

EU Bookshop jest dostępna ze strony Biblioteki Głównej WAT pod zakładką „Ciekawe linki” lub na stronie internetowej www.bookshop.europa.eu. Zapraszam do korzystania.

Magdalena Wiederek
Ośrodek Informacji Naukowej
Biblioteka Główna WAT

*** PRZEGLĄD PRASY *** PRZEGLĄD PRASY ***

Wydziały uczelni utrzymują się przede wszystkim z pieniędzy na dydaktykę. Pracownicy mogą ubiegać się także o finansowanie indywidualnych bądź zespołowych grantów w Narodowym Centrum Nauki czy Narodowym Centrum Badań i Rozwoju, grantów europejskich lub z innych źródeł. Można wreszcie współpracować z silniejszymi ośrodkami. Brak twardego mechanizmu finansowania usypia i rozleniwia środowisko, bo każdy coś dostanie. Rozumiem wątpliwości, ale na pewno nie mamy intencji, by „dobijać” najsłabszych. Jednostki kategorii C dostaną finansowanie na pół roku, a planujemy, że po pewnym czasie będą się mogły starać o powtórny kategoryzację. Jeśli włożą w to odpowiednio dużo wysiłku, mogą uzyskać kategorię B, dającą finansowanie.

System powinien mobilizować – rozmowa z prof. Maciejem Zabłem, przewodniczącym Komitetu Ewaluacji Jednostek Naukowych, „Forum Akademickie” nr 4/2011

Żeby zrobić karierę naukową, trzeba być pracowitym, mieć pasję poznawczą, kreatywnie postrzegać rzeczywistość, mieć

szacunek dla człowieka, z którym się współpracuje. Trzeba mieć poczucie humoru, bo to pomaga pracować w zespole, pozwala rozładować napięcia, gdy podczas dyskusji pojawiają się konflikty.

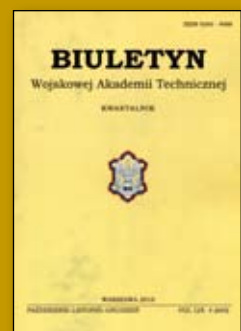
Potrzebny jest łut szczęścia, dar Boży, który umożliwia taką aktywność, a nie inną. (...) Połowa profesorów w Polsce nie nadaje się na to stanowisko. To nie są ludzie kreatywni, choć czasami bardzo dobrzy dydaktycznie. Z pracy w Kanadzie pamiętam kolegę, który miał bardzo mały dorobek, ale był fenomenalnym wykładowcą. Trzeba dydaktyków docenić, ale też sprawdzać. U nas w ogóle obowiązków, tak dydaktycznych, jak badawczych, nie traktuje się przesadnie serio.

Potrzebny jest łut szczęścia – rozmowa z prof. Tadeuszem Krygowskim, chemikiem, laureatem Nagrody FNP w roku 2010, „Forum Akademickie” nr 4/2011



Wybr. E.D.

Redakcja Wydawnictw
zaprasza
pracowników
naukowych
do publikowania
artykułów
w Biuletynie WAT



00-908 Warszawa,
ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2,
budynek 71,
tel. 022 683 98 24, www.wat.edu.pl

NAJPIERW JOBBING...

15 marca br. w PKiN w Warszawie odbyły się V Akademickie Targi Pracy JOBBING. V ATP JOBBING zorganizowane zostały przez Stowarzyszenie Akademickich Biur Karier oraz 21 warszawskich uczelni, w tym Wojskową Akademię Techniczną im. Jarosława Dąbrowskiego w Warszawie.

Organizatorami imprezy z ramienia WAT byli: Dział Spraw Studenckich, Doradztwo Zawodowe Studentów i Absolwentów oraz Dział Rekrutacji.

W tegorocznych Targach Pracy wzięło udział 51 wystawców, w tym m.in.: IBM Polska, Bank Pekao S.A., Cyfrowy Polsat, Danone, Gemius, Google, Grupa Subkom, ING Usługi Finansowe, IT Connect, KPMG, Philip Morris Polska, PLL LOT, ZPC Mieszko, Sii, Unilever Polska. Firmy te reprezentowały bardzo zróżnicowane branże: technologiczną, bankową, IT, handlową,



finansowo-ubezpieczeniową, motoryzacyjną, usług work & travel, lotniczą, do-

radztwa personalnego, turystyczno-hotelarską czy usług badawczych.

Targom JOBBING towarzyszyły warsztaty, których tematyka w tym roku skupiła się na ocenie własnych predyspozycji i kompetencji oraz zarządzaniu swoim wizerunkiem w oczach przyszłego pracodawcy. Wiele miejsca poświęcono także tajnikom rozmowy kwalifikacyjnej. Na zajęciach można było m.in. poznać sposoby auto-prezentacji, sprawdzić swoje predyspozycje zawodowe oraz poprawić CV.

W strefie rozwoju zawodowego dyżury pełnili doradcy zawodowi, poradnie prawne, psycholodzy pracy i organizacje wspierające młodych przedsiębiorców. Do ich stanowisk przez cały czas trwania imprezy ustawiały się kolejki.

W sekcji edukacyjnej swoją ofertę w zakresie m.in. studiów podyplomowych przedstawiły uczelnie współorganizujące imprezę. Stoisko Wojskowej Akademii Technicznej, przygotowane staraniem pracowników Działu Organizacji Kształcenia, cieszyło się dużym zainteresowaniem zarówno wśród odwiedzających Targi Pracy studentów, jak i absolwentów.

Akademickie Targi Pracy przyciągnęły bardzo wielu studentów i absolwen-



tów, również naszej uczelni. W latach ubiegłych imprezę odwiedzało średnio ok. 8 tysięcy studentów. Podczas obecnej edycji organizatorzy spodziewali się frekwencji na podobnym poziomie. Według szacunkowych danych, frekwencja na poziomie 8 tysięcy odwiedzających została osiągnięta. W godzinach porannych ruch między stanowiskami oferentów już był spory, a po godz. 13.00 do Pałacu Kultury i Nauki ściągnął prawdziwy tłum żaków.

Największą frekwencją cieszyła się strefa, w której prezentowali się pracodawcy. Studenci mieli okazję spotkać się z ich przedstawicielami w niestresujących warunkach, zapytać, jakie są możliwości rozwoju czy też poznać tajniki rekrutacji. Wiele osób wychodziło z targów z pełnymi rękami materiałów i folderów.

*Dagmara Radlgruber
Alicja Kucińska*

...POTEM DROGOWSKAZY

W dniach 4-7 kwietnia br. na terenie naszej Alma Mater odbyły się Drogowskazy Kariery. Celem imprezy było przybliżenie studentom naszej uczelni profili działalności takich firm, jak: Citi Handlowy, Operator Logistyczny Paliw Płynnych, Huta Stalowa Wola, Grasz o Staż, EMPIK School, Akademickie Inkubatory Przedsiębiorczości, Procter & Gamble, Mostostal Warszawa, Skanska, Kamil Consulting, Provida i Reckitt Benckiser.

Podczas wykładów, warsztatów i szkoleń przedstawione zostały szczegółowe informacje dotyczące metod aplikowania na praktyki i staże. Studenci mieli też możliwość zapoznania się z oferowanymi stanowiskami pracy oraz pozostawienia swojego CV bezpośrednio u pracodawców.

Organizatorem Drogowskazy Kariery na WAT był Samorząd Studencki przy współpracy Doradztwa Zawodowego Studentów i Absolwentów WAT. Koordyna-

torem projektu była studentka Wydziału Nowych Technologii i Chemii Aleksandra Babis.

Drogowskazy Kariery to ogólnopolski, całkowicie darmowy program edukacyjny organizowany od 2008 r. przez Niezależne Zrzeszenie Studentów, mający na celu pomoc studentom w kreowaniu własnej kariery. Jest on doskonałym miejscem na spotkanie ze specjalistami danej dziedziny czy też doświadczonymi pracownikami danej branży. Uczestnictwo w programie jest nie tylko okazją do nabycia nowej wiedzy, ale stwarza również możliwość wykorzystania tej, już zdobytej. Zajęcia – w formie warsztatów, szkoleń i otwartych dyskusji o różnorodnej tematyce – są szansą na sprawdzenie swoich umiejętności. Ponadto gwarantują indywidualne podejście do każdego studenta.

Tegoroczne Drogowskazy Kariery to już IV edycja programu, co może świadczyć o niesłabnącym zainteresowaniu studentów. Warto podkreślić, że firmy prezentujące się podczas Drogowskazy są rzeczywiście zainteresowane podjęciem współpracy ze studentami i absolwentami naszej uczelni.

*Dagmara Radlgruber
Alicja Kucińska*





DS CUP 2011



Taki tytuł nosiły zawody sportowe studentów – mieszkańców Domów Studenckich WAT, które w dniach 2-3 kwietnia br. rozegrano na terenie naszej uczelni.

Organizatorem imprezy, podobnie jak w roku ubiegłym, był Samorząd Studencki. W tym roku znacznie rozszerzono formułę DS CUP. Studenci rywalizowali ze sobą w takich konkurencjach, jak: piłka nożna halowa, siatkówka, koszyków-

ka oraz tenis stołowy. Rozegrano również mecze tenisa stołowego. Główną nagrodą przewidzianą dla zwycięskiego akademika był 40-calowy telewizor LCD. Pierwszego dnia zawodów na prowadzenie wysunął się akademik DS 2.

Drugi dzień sportowej rywalizacji rozpoczęły zmagania w piłce koszykowej. Największą liczbę publiczności zgromadziły mecze piłki siatkowej. W czasie przerw między meczami organizowane były rozmaite konkursy z nagrodami dla publiczności.

Uwieńczeniem zawodów była ceremonia nagrodzenia zwycięzców – Domu Studenckiego nr 1. Pamiątkowe puchary dla reprezentantów akademików wręczył prorektor ds. kształcenia prof. dr hab. inż. Jarosław Rutkowski w towarzystwie kierownika Działu Zakwaterowania Alojzego Orłowskiego. Zwieńczeniem zawodów był występ artystyczny zespołu złożonego ze studentów Wojskowej Akademii Technicznej.

Mateusz Pluszczyński





1951 - 2011

WOJSKOWA
AKADEMIA
TECHNICZNA



**WYDZIAŁ
INŻYNIERII
LĄDOWEJ
I GEODEZJI**

WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ I GEODEZJI

W 2011 r. Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji obchodzi jubileusz 60-lecia istnienia. Nie jest to wiek wszystkich kierunków studiów, które obecnie prowadzimy. 60 lat ma kierunek budownictwo, wcześniej inżynieria wojskowa (saperzy) i infrastruktura obronna. Geodezja i kartografia ma 55 lat. Meteorologia tylko 40. Jest to więc szczególne wydarzenie, które powinniśmy uczcić i upublicznić.



Ryngraf Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji



Medal jubileuszowy z okazji 60-lecia Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji



Medal Zasłużony dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji

W dzisiejszych realiach Wojskowej Akademii Technicznej nie ma Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji bez geodezji i kartografii oraz bez budownictwa.

Kadra obu kierunków studiów uzupełnia się w dydaktyce, nauce i badaniach. Kształcimy największą liczbę studentów Akademii. Potwierdza to zasadność istnienia wydziału, jego rolę i wartość. To studenci wskazują drogę rozwoju i są prostym przełożeniem rzeczywistości pozauczelnianej, jej potrzeb, wymagań, oczekiwań i przyszłości na proces dydaktyczny. To dzięki nim możemy sobie pozwolić na luksus uprawiania czystej nauki, która jest niezbędna do utrzymania odpowiedniej rangi i prestiżu. Możemy i musimy, bowiem to oni oceniają nas później w swojej pracy zawodowej. Ich przełożeni wypracowują sobie opinię o Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji oraz Wojskowej Akademii Technicznej.

System edukacyjny i badawczy proponowany przez nas to system wiedzy teoretyczno-praktycznej. Odpowiada on wymaganiom i standardom obowiązującym w krajach Unii Europejskiej (System Boloński). Umożliwia transfer myśli oraz stosowanie i upowszechnianie nowych osiągnięć z zakresu teorii i technologii. Przekazujemy wiedzę żywą, praktyczną, ułatwiającą poruszanie się we współczesnym świecie oraz sprawne funkcjonowanie zawodowe.

Kierując się hasłami: „profesjonalizm, efektywność i przedsiębiorczość”, kładziemy nacisk na rozwój umiejętności niezbędnych do osiągania sukcesów w dorosłym życiu. Należą do nich: rozwiązywanie nietypowych problemów i radzenie sobie w nowych sytu-

acjach, współdziałanie i praca w zespole, ustawiczne uczenie się, ponieważ tempo cywilizacyjnych przeobrażeń powoduje szybką dezaktualizację przekazywanych informacji.

Zatrudniamy wysokiej klasy nauczycieli akademickich z dużym doświadczeniem dydaktycznym i zawodowym. Naszym głównym odniesieniem jest student i jego perspektywy życiowe. Te dwa istotne elementy są brane pod uwagę przy ustalaniu treści programowych. Uczymy sposobów zdobywania oraz wykorzystywania wiedzy i umiejętności. Wyzwalamy aktywność oraz samodzielność w formułowaniu i rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych. Dzięki temu zwiększamy niezależność i pomysłowość swoich studentów. Te atuty wzmacniają szanse naszych absolwentów na rynku pracy.

Mury wydziału opuszczają ludzie kompetentni i skuteczni w działaniu, wysokiej klasy specjaliści, którzy bez trudu znajdują zatrudnienie w resorcie obrony i w gospodarce narodowej.

Kalendarium

- 1951** – Utworzenie Wojskowej Akademii Technicznej, a w niej **Fakultetu Wojsk Inżynieryjnych**. Fakultet istniał do roku 1957. Były to lata, w których główny wysiłek kadry skupiał się na organizacji procesu szkolenia i bazy laboratoryjnej. Powstają: Katedra Inżynieryjnego Zabezpieczenia Działań Bojowych, Katedra Uzbrojenia Inżynieryjnego oraz Laboratoria: Techniki Inżynieryjnej, Hydrotechniki, Minerstwa, Materiałów Budowlanych i Gruntów. Utworzono specjalności inżynieria wojskowa, maszyny inżynieryjne, budownictwo wojskowe. Komendantami fakultetu byli: gen. bryg. Włodzimierz Zmaczyński (1951-1955), gen. bryg. Mikołaj Trofimczuk (1955-1956) i płk Zbigniew Palkij-Grechowicz (1957).
- 1952** – Powołanie Zakładu Geodezji. Jego kierownikiem zostaje ppłk Bronisław Dzikiewicz.
- 1953** – Restrukturyzacja fakultetu. Utworzone zostają nowe komórki: Katedra Minerstwa, Katedra Maszyn Inżynieryjnych, Katedra Fortyfikacji, po raz pierwszy pojawia się Katedra Mostów, Dróg i Przepraw.
- 1957** – Fakultet w okresie rozkwitu składa się z siedmiu prężnych Katedr: Inżynieryjnego Zabezpieczenia Działań Bojowych (kierownik płk mgr inż. Andrzej Wysłouch); Budownictwa Inżynieryjnego (mjr mgr inż. Jan Szczepański); Maszyn Inżynieryjnych (gen. bryg. Mikołaj Trofimczuk); Minerstwa i Zapór Inżynieryjnych (płk Dymitr Pejcz, następnie kpt. mgr inż. Ryszard Bochenek); Fortyfikacji (ppłk mgr inż. Stanisław Kożuchowski); Mostów, Dróg i Przepraw (ppłk mgr inż. Leonid Łapkin); Geodezji i Topografii (płk mgr inż. Bronisław Dzikiewicz). Szkoda, że struktura ta przetrwała tylko kilka miesięcy.
- 1958** – Powołanie Fakultetu Wojsk Pancernych, Samochodowych i Inżynieryjnych, w ramach którego funkcjonował Wydział Inżynieryjno-Saperski. Komendantem wydziału jest płk Zbigniew Palkij-Grechowicz (1858-1961). Pomimo tego, że wydział nie posiadał osobowości prawnej, to i tak był to okres dynamicznego rozwoju dydaktyki, początku kształtowania kierunków naukowych oraz tworzenia zespołów naukowo-badawczych. Wydział funkcjonuje w strukturze tylko trzech Katedr: Mostów, Dróg i Przepraw (kierownik prof. Franciszek Szelański); Inżynierii Wojskowej (płk doc. Stanisław Kożuchowski) oraz Geodezji i Topografii (płk prof. Bronisław Dzikiewicz). W katedrach powoływane są zakłady.



Por. mgr inż. Ryszard Kościelowski i płk prof. Bronisław Dzikiewicz (w kapeluszu) na poligonie w Związku Radzieckim – 1959 r.



Ppłk Bronisław Hukało otrzymuje wyróżnienie z rąk gen. bryg. prof. Sylwestra Kaliskiego

1959 – Mjr mgr inż. Leszek Stopyra obronił pierwszą na wydziale pracę doktorską nt. „Wpływ szybkości skrawania na wydajność i opory pracy inżynierskich maszyn ziemnych”. Promotorem był profesor Ignacy Brach z Politechniki Warszawskiej.

1960 – Pierwsze nominacje profesorskie: dr inż. Walenty Szpunar – tytuł profesora nadzwyczajnego jako pracownik Katedry Geodezji i Topografii i profesor Franciszek Szelągowski – tytuł profesora zwyczajnego jako szef Katedry Mostów, Dróg i Przeprowadzeń. Były to piąta i szósta nominacje profesorskie w WAT.

1962 – Utworzenie **Wydziału Inżynierii Wojskowej i Geodezji**. Ta nowa podstawowa jednostka organizacyjna Akademii charakteryzowała się wzrostem poziomu nauczania, uruchamianiem nowych specjalności i rozwojem naukowym kadry dydaktycznej. Funkcjonują trzy katedry prowadzące specjalności budowlane: Katedra Inżynierii Wojskowej (płk doc. Stanisław Kozuchowski), Katedra Budownictwa Wojskowego (płk doc. Jan Szczepański) i Katedra Mostów, Dróg i Lotnisk (prof. Franciszek Szelągowski) i dwie katedry geodezyjne: Katedra Geodezji i Topografii (płk prof. Bronisław Dzikiewicz) oraz Katedra Geodezji Wyższej i Astronomii (prof. Walenty Szpunar). Komendantem wydziału jest płk Mieczysław Karpiński (1961-1964) i płk doc. dr inż. Zbigniew Palkij-Grechowicz (1964-1979).

1966 – Powołanie Katedry Konstrukcji Inżynierskich. Pierwsze kolokwium habilitacyjne pracownika wydziału nt. „Castrum Romanum – jego istota i geometria”, autor: Jan Modest Łobocki.

1968 – Kierownikiem Katedry Inżynierii Wojskowej zostaje ppłk dr inż. Ryszard Bochenek.



Od lewej: ppłk dr inż. Maciej Zaborowski, ppłk mgr inż. Tadeusz Wiśniewski, por. mgr inż. Jan Marszałek, kpt. mgr inż. Jarosław Wasilczuk.
W drugim rzędzie: płk prof. Tadeusz Białobrzęski, por. mgr inż. Andrzej Stańczyk

1970 – Zaprojektowanie i wybudowanie wiaty, w której umieszczono na specjalnych fundamentach kopułę wybuchową RKP-2000, a w latach następnych drugą kopułę RKP-2600. Skonstruowane stanowisko badawcze, jego oprzyrządowanie i aparatura pomiarowa były unikatowymi rozwiązaniami w skali kraju pozwalającymi na rozwijanie badań w skali dotychczas nieosiągalnej. Ten tzw. „mikropoligon minerski” nadal spełnia swoją funkcję. Znaczący wkład wniósł ppłk dr inż. Jerzy Rutkowski.

1971 – Powołanie Zakładu Meteorologii w strukturze Wydziału Chemii i Fizyki Technicznej. Pierwszym kierownikiem zostaje płk dr inż. Jerzy Niesytto. Uruchomienie specjalności budowa lotnisk.

1972 – Kierownikiem Katedry Budownictwa Wojskowego zostaje płk doc. dr inż. Andrzej Spychała.

1973 – Kierownikiem Katedry Mostów, Dróg i Lotnisk zostaje ppłk prof. Tadeusz Białobrzęski. Wydział, jako pierwszy w Akademii, rozpoczyna 3-letnie studia magisterskie adresowane do absolwentów Wyższej Szkoły Oficerskiej Inżynierii Wojskowej we Wrocławiu.



Płk prof. dr hab. inż. Dionizy Niepostyn i płk mgr inż. Mieczysław Karpiński



Kadra Katedry Geodezji i Topografii: kpt. Marian Łagocki, mjr Ryszard Kościelowski, płk Stanisław Pachuta, ppłk Andrzej Gutkowski, mjr Witold Lenart, płk Bronisław Dzikiewicz, mjr Leszek Beker, kpt. Jan Podkowiński, płk Henryk Stasiewicz, por. Krzysztof Mazurkiewicz, kpt. Wojciech Zukowski, kpt. Bernard Poliński, mjr Jerzy Butowt

1969 – Połączenie Katedry Geodezji i Topografii z Katedrą Geodezji Wyższej i Astronomii i utworzenie dwuzakładowej Katedry Geodezji i Fotogrametrii (kierownik płk prof. Stanisław Pachuta).

- 1973 – Rozpoczęcie budowy popularnego łącznika – budynku nr 73 (obecnie 53).
- 1975 – Wprowadzenie studiów indywidualnych dla najzdolniejszych studentów oraz rozpoczęcie kształcenia na jednolitych studiach magisterskich.



Uroczyste zakończenie roku akademickiego. Na zdjęciu m.in. mjr Wojciech Żukowski, płk Zbigniew Palkij-Grechowicz, ppłk Stanisław Szacho-Głuchowicz



Rok 1985. Pracownicy Instytutu Geodezji i Meteorologii w roku jubileuszu 25-lecia jego istnienia

- 1979 – Wydział Inżynierii Wojskowej i Geodezji przekształca się w **Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji** o strukturze instytutowej. Struktura ta sprzyjała tworzeniu prężnych zespołów naukowych podejmujących, obok prac badawczych, również prace teoretyczne. Funkcjonują: Instytut Budownictwa (z czterema zakładami), Instytut Inżynierii i Komunikacji Wojskowej (z czterema zakładami) oraz Instytut Geodezji i Fotogrametrii (z czterema zakładami). Na komendanta wydziału zostaje wyznaczony płk prof. Józef Sanecki.
- 1981 – Utworzenie specjalności urządzenia i instalacje sanitarne.
- 1982 – Utworzenie specjalności elektroenergetyka budowlana.
- 1983 – Włączenie Zakładu Meteorologii do Instytutu Geodezji i Fotogrametrii oraz powołanie Instytutu Geodezji i Meteorologii (z czterema zakładami). Płk prof. Czesław Rymarz zostaje zastępcą komendanta wydziału ds. naukowych.
- 1985 – Przekształcenie Instytutu Inżynierii i Komunikacji Wojskowej w katedrę o tej samej nazwie. W strukturze katedry funkcjonują trzy zakłady. Kierownikiem katedry jest płk prof. Tadeusz Białobrzeski.
- 1986 – Szefem Instytutu Budownictwa zostaje płk dr hab. inż. Andrzej Spychała.
- 1987 – Rozpoczęcie prac nad organizacją konferencji EKO-SCHRON, przekształconą w następnych latach w międzynarodową konferencję naukowo-techniczną EKOMILITARIS. Głównym organizatorem jest płk dr inż. Jarosław Wasilczuk. Konferencje odbywają się regularnie do dziś.

- 1989 – Na szefa Instytutu Geodezji i Meteorologii wyznaczono płk. dr. hab. inż. Stanisława Wójcika.
- 1990 – Komendantem wydziału zostaje płk dr hab. inż. Andrzej Spychała. Płk prof. Józef Sanecki zostaje zastępcą komendanta WAT. Zawieszenie na czas nieokreślony kształcenia na specjalnościach instalacje sanitarne i elektroenergetyka budowlana. Na szefa Instytutu Budownictwa wyznaczono płk. dr. hab. inż. Adama Stolarskiego.
- 1991 – Rozpoczęcie dwuletniego tematu badawczego zleconego przez Państwową Inspekcję Ochrony Środowiska nt. „Identyfikacja i wycena szkód ekologicznych spowodowanych przez stacjonujące w Polsce wojska Federacji Rosyjskiej”. Koordynatorami pracy byli: płk dr hab. inż. Sławomir Neffe – Wydział Chemii i Fizyki Technicznej oraz płk dr hab. inż. Andrzej Spychała – Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji. Kierownikiem Katedry Inżynierii i Komunikacji Wojskowej zostaje płk prof. Jan Marszałek.



Ostatnie posiedzenie Rady Wydziału przed połączeniem (listopad 1994 r.).
Siedzą od lewej: prof. Romuald Kaczyński, płk prof. Czesław Rymarz, płk prof. Józef Sanecki, płk prof. Grzegorz Bąk, płk dr hab. inż. Ireneusz Winnicki. Stoją od lewej: płk dr inż. Andrzej Macioch, płk dr hab. inż. Adam Stolarski, płk mgr Kazimierz Kowalczyk, płk dr hab. inż. Tadeusz Kasprówicz, płk Andrzej Grochowski, dr hab. Marek Pałys, płk Stanisław Piotrowicz, płk dr hab. inż. Andrzej Spychała, prof. Kazimierz Czarnecki, płk Wojciech Żukowski, płk dr hab. inż. Antoni Kuchler, płk prof. Jan Marszałek, prof. Henryk Bałuch, dr hab. inż. Jerzy Butowtt

- 1992 – Szefem Instytutu Geodezji i Meteorologii zostaje płk dr inż. Andrzej Macioch. 13 stycznia umiera w Warszawie prof. Czesław Kamela – niekwestionowany autorytet naukowy i moralny. Wychował kilka pokoleń geodetów. Był promotorem 17 przewodów doktorskich i ok. 200 prac magisterskich.



Rok 1990. Uroczystość z okazji 80-lecia urodzin profesora Czesława Kameli. List odczytuje rektor WAT gen. dyw. prof. dr hab. inż. Edward Włodarczyk

- 1994 – Komendantem wydziału zostaje płk prof. Grzegorz Bąk. Płk Andrzej Spychała zostaje zastępcą komendanta WAT.

1994 – 1 grudnia następuje likwidacja Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji poprzez włączenie do niego Wydziału Chemii i Fizyki Technicznej i utworzenie Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej. Są to lata bardzo trudnej, wymuszonej współpracy, w czasie których nigdy nie doszło ani do integracji zespołów naukowych, ani do wspólnych przedsięwzięć badawczych w szerszym wymiarze tematycznym. Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji został zredukowany do Instytutu Inżynierii Wojskowej o strukturze zakładowej. W chwili powołania instytut składał się z dziewięciu zakładów. W Instytucie pracowało 85 nauczycieli akademickich (75 żołnierzy zawodowych i 10 pracowników cywilnych) oraz 17 pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjnych. Razem 102 osoby. Szefem instytutu zostaje płk prof. Grzegorz Bąk. Obok Instytutu Inżynierii Wojskowej w wydziale funkcjonowały Instytut Fizyki Technicznej oraz Instytut Chemii i Obrony Przeciwichemicznej. Komendantem powstałego wydziału jest płk prof. Mieczysław Demianiuk.



Struktura wydziału przed połączeniem

1995 – Komendantem wydziału zostaje płk prof. Tadeusz Kasprowicz.



EKOMILITARIS – Zakopane, przerwa na kawę. Od lewej: prof. Piotr Okoń, prof. Zygmunt Mierczyk, prof. Andrzej Ameljańczyk, prof. Aleksander Olejnik

1997 – Powódź w południowo-zachodniej Polsce. Pod kierunkiem dr. hab. inż. Andrzeja Spychały kadra Instytutu Inżynierii Wojskowej bierze aktywny udział w pracach Sztabu Kryzysowego. Wykonywano prace, których celem był zdalny obrazowy monitoring akcji przeciwpowodziowej w województwie dolnośląskim. Na potrzeby monitorowania akcji przeciwpowodziowej adaptowano system rozpoznania obrazowego będący na wyposażeniu ówczesnego Zakładu Rozpoznania Obrazowego. Prowadzenie monitoringu w rejonach objętych powodzią i transmisja zobrażeń do centrum pozwoliły na uzyskanie informacji obrazowej w czasie rzeczywistym, co znacznie ułatwiło podejmowanie natychmiastowych decyzji w sytuacjach szczególnego zagrożenia (zrzut wody ze zbiorników retencyjnych, przerwanie wałów, przesuwanie się czoła fali kulminacyjnych i inne).

Opracowanie w ramach akcji przeciwpowodziowej metody pozwoliło na prowadzenie właściwego monitoringu i dokumentowanie w postaci obrazowej stanu faktycznego terenu i wód w czasie prowadzenia obserwacji.



Uszkodzenia wału przeciwpowodziowego zarejestrowane w czasie powodzi w 1997 r. Granice zalewu w dniu 30 lipca 1997 r. (zaznaczona powierzchnia około 519 km²) oraz zdjęcia wykonane techniką wideo przedstawiające wstępny etap niszczenia wału przeciwpowodziowego (7 km na północny wschód od m. Ścinawa) i Jaz Szczytnicki we Wrocławiu



Wizytacja naziemnego centrum przez premiera Włodzimierza Cimoszewicza. Pierwszy z prawej płk dr hab. inż. Wiesław Dębski, drugi z lewej por. mgr inż. Piotr Walczykowski

1997 – Od 1 kwietnia 1997 r. Instytutem Inżynierii Wojskowej kieruje płk dr hab. inż. Ireneusz Winnicki. 1 października struktura instytutu zostaje ograniczona do siedmiu zakładów. W instytucie pracuje 79 nauczycieli akademickich oraz 13 pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjnych.

1998 – Uruchomienie na Wydziale Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej cywilnych studiów niestacjonarnych (na budownictwie oraz geodezji i kartografii).

1999 – 1 października z inicjatywy komendanta wydziału płk. prof. Tadeusza Kasprowicza zostaje uruchomiony ośrodek zamiejscowy w Zamościu. Rozpoczynają się niestacjonarne studia I stopnia na kierunkach budownictwo oraz geodezja i kartografia. Ośrodek w Zamościu funkcjonuje do 2008 r. Drastycznie wzrosło obciążenie dydaktyczne. Wielu kolegów przekraczało 300% pensum. Duża grupa nauczycieli akademickich prawie „przeprowadziła się” do Zamościa. Niektórzy na wyjazdach spędzili ponad rok (co najmniej 120 wyjazdów trzydniowych w czasie 5 lat). W szczytowym okresie w Zamościu studiowało ponad 500 studentów.

2000 – Odejście do rezerwy płk. dr. inż. Jarosława Wasilczuka.

- 2002** – Uruchomienie na Wydziale Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej cywilnych studiów stacjonarnych (na budownictwie oraz geodezji i kartografii). Płk dr hab. inż. Andrzej Klewski zostaje szefem Instytutu Inżynierii Wojskowej. Płk Ireneusz Winnicki przechodzi na stanowisko komendanta Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej.
- 2003** – Na komendanta wydziału rektor gen. dyw. prof. Andrzej Ameljańczyk wyznacza płk. prof. Krzysztofa Czupryńskiego. Płk Ireneusz Winnicki przechodzi na stanowisko zastępcy komendanta WAT – prorektora. 1 kwietnia został powołany sześciopakowy Instytut Inżynierii Lądowej i Geodezji w miejsce Instytutu Inżynierii Wojskowej (zatrudnienie: 43 nauczycieli akademickich i 9 pracowników inżynieryjno-technicznych i administracyjnych – w sumie 52 osoby). Kierował nim płk dr hab. inż. Andrzej Klewski. Tak drastyczny spadek zatrudnienia jest efektem przekształcenia Akademii z uczelni wojskowej w uczelnię wojskowo-cywilną (wielu młodych oficerów odeszło do innych jednostek wojskowych) oraz atmosfery panującej w wydziale. W instytucie pozostało 6 oficerów. Z wieloma kolegami do dziś utrzymujemy bardzo dobre kontakty. Prowadzą zajęcia ze studentami, biorą udział w konferencjach i seminariach. Odbywają się pierwsze w uczelni wojskowej wybory organów jednoosobowych (prorektorów, dziekanów i prodziekanów). Na pierwszego cywilnego dziekana Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej zostaje wybrany prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński.



Inauguracja roku akademickiego 2002/2003 w Zamościu. Na zdjęciu przedstawiciele wydziału i Akademii: płk prof. Krzysztof Czupryński (za 3 miesiące dziekan), prof. Jan Marszałek, dr inż. Andrzej Dziśiów (niezastąpiony sekretarz Rady Wydziału), płk dr hab. Ireneusz Winnicki – dziekan, płk prof. Leszek Jaroszewicz, mgr Mirosław Badowski (strażnik finansów wydziału), płk prof. Aleksander Olejnik – prorektor WAT ds. kształcenia, płk dr hab. Roman Marcinkowski, płk dr Jarosław Puton, ksiądz płk Stefan Zdasienia – kapelan WAT, prof. Zbigniew Raszewski, dr Wojciech Kocańda – kierownik Działu Organizacji Kształcenia

- 2005** – W wyniku wyborów dziekanem Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej zostaje prof. Ireneusz Winnicki. Od jesieni 2005 r. toczyły się dyskusje na temat przekształcenia Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej, wyłączenia z Wydziałów Mechanicznego i Mechatroniki samodzielnych (bardzo prężnych, przynoszących znaczną część dotacji statutowej) zespołów naukowych reprezentujących inżynierię materiałową, sposobu finansowania wydziału chemiczno-materiałowego od 1 września 2006 r. oraz podjęcia działań zapewniających szybkie odtworzenie uprawnień naukowych (nadawanie stopni doktora oraz doktora habilitowanego) w nowych wydziałach. Odbywały się wyjazdowe kolegia komendanta WAT w Zegrzu i w Pułtusku. Na posiedzeniu Rady Wydziału, tuż po po-

grzebie profesora Andrzeja Spychały (zmarł 11 listopada), przedstawiano projekt nowej struktury Akademii, w tym propozycję podziału WIC i zasady finansowania nowych wydziałów. W grupie pracowników Instytutu Inżynierii Lądowej i Geodezji nie było widać obaw. Niektórzy koledzy żyli tą myślą od pewnego czasu. Inni przyjęli tę propozycję ze spokojem i nadzieją. Toczyły się dyskusje dotyczące nazw obu podstawowych jednostek organizacyjnych. Strona budowlano-geodezyjna nie miała wątpliwości. Ma być Wydział Inżynierii Lądowej i Geodezji – nawiązanie do nazwy i tradycji wydziału sprzed połączenia w 1994 r. Drugi wydział ostatecznie przyjął nazwę: Wydział Nowych Technologii i Chemii.

- 2006** – Wiosną odbywa się pierwszy w WAT piknik wydziałowy (organizuje go nasz wydział). Bierze w nim udział prawie całe kierownictwo Akademii, osoby funkcyjne wydziału oraz nasi nauczyciele i studenci. Jest to dobra forma spędzania wolnego czasu. Jest to również okazja do wręczenia studentom wyróżnień za wymierne sukcesy osiągnięte w ramach pracy w Kołach Naukowych Studentów oraz w Konkursie o Nagrodę Dziekana za najlepszą pracę dyplomową.



Struktura Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji w dniu 1 września 2006 r.

- 2006** – Powrót na mapę edukacyjną Polski Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT. Powstał 1 września 2006 r. na mocy uchwały Senatu Wojskowej Akademii Technicznej Nr 63/II/2006 z dnia 18 maja 2006 r. w wyniku przekształcenia Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej. Następuje powrót do struktury akademickiej z lat 1979-1994. Wydział pracuje w strukturze katedralnej. Katedrą Inżynierii i Komunikacji kieruje prof. Tadeusz Kasproicz, Katedrą Budownictwa – dr hab. inż. Zbigniew Szcześniak, Katedrą Geodezji – dr hab. inż. Andrzej Klewski, a Katedrą Teledetekcji i Geoinformatyki – prof. Józef Sanecki. Ta struktura przetrwała do końca sierpnia 2008 r. Osoby funkcyjne powołuje komendant WAT.
- 2007** – Zatrudnienie administratora wydziałowej sieci komputerowej było niezwykle udaną inwestycją w wydział – jego pracowników i studentów. Dochodzi do podpisania porozumienia o współpracy z CS Szkolenie i Doradztwo i uruchomienia studiów podyplomowych dla PKP „Projektowanie i modernizacja dróg kolejowych w Polsce”. Wydział staje się samowystarczalny finansowo. Zaczynają się prace nad odtworzeniem uprawnień naukowych do nadawania stopni naukowych w dyscyplinach: budownictwo oraz geodezja i kartografia. Za zgodą rektora gen. bryg. Adama Sowy ogłaszane są konkursy na zatrudnienie. W wydziale pojawia się wielu nowych nauczycieli akademickich, w tym absolwentów obu kierunków studiów. Dobra współpraca z kierownictwem Akademii umożliwia rozpoczęcie kilku

inwestycji remontowych. Trwają zakupy oprogramowania oraz sprzętu i aparatury badawczej.



Korytarz w budynku 57 (po remoncie)

2008 – Podpisanie porozumienia o współpracy ze Związkiem Pracodawców Kolejowych i uruchomienie w ramach kierunku budownictwo specjalności drogi kolejowe. Inauguracja 7 marca 2008 r. rozpoczęła w WAT rekrutację zimowo-wiosenną. Po wyborach organów jednoosobowych, kierownictwo wydziału nie zmienia się. Zmienia się natomiast struktura wydziału. Pozostają Katedra Budownictwa i Katedra Inżynierii i Komunikacji. W miejsce Katedry Geodezji i Katedry Teledetekcji i Geoinformatyki powstają cztery zakłady: Zakład Geodezji (kierownik dr inż. Ryszard Sołoducha), Zakład Systemów Informacji Geograficznej (dr inż. Sławomir Pietrek), Zakład Geomatyki Stosowanej (dr inż. Krzysztof Kroszczyński) i Zakład Teledetekcji i Fotogrametrii (dr inż. Piotr Walczykowski). Opisana struktura funkcjonuje do dziś i z perspektywy trzech lat można powiedzieć, że ta decyzja była słuszna.



JM Rektor-Komendant WAT gen. bryg. Adam Sowa wyróżnia absolwentki wydziału: mgr inż. Annę Fryškowską oraz mgr inż. Annę Szczęśniak nagrodą za najlepsze prace magisterskie



Pracownia komputerowa



Sala Rady Wydziału

2009 – Powołanie decyzją dziekana Centrum Geomatyki Stosowanej (CGS). Zajmuje się ono precyzyjnymi pomiarami geodezyjnymi oraz modelowaniem i matematycznym opisem zjawisk fizycznych zachodzących m.in. w atmosferze ziemskiej. Jednym z efektów prac prowadzonych przez zespół było ponowne opracowanie sieci POLREF, EUREF-POL oraz EUVN. Obliczenia i nowe wyrównanie trzech podstawowych osnów satelitarnych kraju miały rozwiązać problem ich niejednorodności.

Wykonany zakres prac dowiódł, że poziom błędów współrzędnych punktów w różnych rejonach Polski jest zróżnicowany. Rozbieżności były na tyle duże, że Główny Urząd Geodezji i Kartografii podjął decyzję o wykonaniu ponownych pomiarów planowanych po zakończeniu budowy sieci stacji permanentnych ASG-EUPOS. Dodatkowo zalecono ponowne opracowanie całej sieci EPN (European Permanent Network). Zespół Centrum wykonał tę pracę w ciągu 4 miesięcy. Zespół CGS wyjaśnia również tajemnice ciekawych miejsc w Polsce. Nad brzegiem Wdy, ok. 2 km na północny-zachód od miejscowości Odry, jest położony zespół oryginalnej architektury grobowej – Kręgi Kamienne. Rezerwat znajduje się na obszarze 16 ha i składa się z 10 kręgów kamiennych o średnicach od 15 do 33 m oraz kilkudziesięciu kurhanów. Kręgi Kamienne to zespół wielkich głazów ustawionych na obwodach kół, których środkiem jest dwa razy większy kamień, a czasem dwa kamienie. Pierwsze badania archeologiczne w Kręgach Kamiennych były prowadzone już pod koniec XIX w. przez gdańskiego archeologa dr. A. Lissauera, który zwrócił uwagę, że kręgi są zabytkami o charakterze astronomicznym. Ta opinia została ugruntowana przez poznańskiego mierniczego P. Stephana, a następnie w 1934 r. podważona przez astronoma berlińskiego Mullera. Po drugiej wojnie światowej ten kierunek badań został zaniechany aż do początku lat 80., kiedy zespół pod kierunkiem M. Kubiaka wykonał powtórne pomiary astronomiczne. W latach 90. badania podobne prowadzili naukowcy z Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu.



Miejsce pracy zespołu CGS

W połowie września 2009 r. naukowcy z Centrum Geomatyki Stosowanej przeprowadzili kompleksowe badania geodezyjno-astronomiczne Kręgów Kamiennych w Odrach. Do pomiarów wykorzystano najnowocześniejszy sprzęt pomiarowy: odbiorniki GNSS, tachimetry przystosowane do po-



Praca w terenie

miarów astrometrycznych oraz system bezpilotowy do wykonania zdjęć fotogrametrycznych obszaru rezerwatu. W ciągu czterech dni pomiarowych została wykonana dokładna mapa sytuacyjno-wysokościowa Rezerwatu Przyrodniczo-Archeologicznego „Kręgi Kamienne”.

W środkach dwóch kręgów wyznaczono szerokość i azymut geograficzny z gwiazdy biegunowej w czasie obserwacji nocnych oraz w dzień z odległości zenitalnej Słońca. Uzyskane wyniki są zbliżone do otrzymanych przez naukowców z Poznania, ale charakteryzują się większą dokładnością. Po raz pierwszy w rezerwacie zastosowano pomiary satelitarne GNSS do założenia osnowy pomiarowej oraz wyznaczenia geometrii kręgów. Pomiar geometrii wykonano z wykorzystaniem korekt różnicowych systemu ASG-EUPOS. Nowością były pomiary magnetyczne, których celem było zweryfikowanie hipotezy o prawdopodobnych anomaliach magnetycznych w rezerwacie. Do badań wykorzystano magnetometr protonowy PMP-8 o dokładności pomiaru 0.1 nT. Testy wykonane na całym obszarze rezerwatu i uzyskane wyniki jednoznacznie zanegowały prawdziwość hipotezy o anomaliach magnetycznych. Poziom natężenia pola magnetycznego na całym badanym obszarze jest podobny jak w innych badanych miejscach odległych od poligonu pomiarowego od kilku do kilkunastu kilometrów.

2010 – Mgr inż. Jerzy Jarzyna organizuje kierowniczej kadrze WAT wycieczkę techniczną na teren budowy Stadionu Narodowego.



Gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, prof. Andrzej Najgebauer, prof. Krzysztof Czupryński na placu budowy Stadionu Narodowego w Warszawie



Najważniejsze, żeby kanclerz był zadowolony.
Jan Klejszmit (kapitan drużyny sportowej) – kanclerz WAT

Promocja kadr naukowych

Konsekwencją pracy dydaktycznej, badawczej i naukowej jest podnoszenie kwalifikacji nauczycieli wydziału. W ciągu 60 lat istnienia wydział wypromował 140 doktorów nauk technicznych, 32 doktorów habilitowanych oraz przeprowadził 18 postępowań o nadanie tytułu naukowego. 6 naszych absolwentów otrzymało stopnie generalskie.

Nominacje profesorskie otrzymali następujący pracownicy naukowo-dydaktyczni: Walenty Szpunar i Franciszek Szelażowski (1960), Bronisław Dzikiewicz (1962), Dionizy Niepostyn (1974), Stanisław Pachuta i Czesław Rymarz (1982), Tadeusz Białobrzeski i Jan Modest Kanty Łobocki (1983), Józef Sanecki (1985), Grzegorz Bąk (1994), Marcin Barlik (1995), Jan Marszałek i Romuald Kaczyński (2002), Tadeusz Kaspróicz (2003), Andrzej Stateczny i Lech Solarz (2004), Adam Stolarski i Ireneusz Winnicki (2005).



JM Rektor-Komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk przyjmuje meldunek od płk. Andrzeja Wolniewicza – zastępcy dziekana



Inauguracja kolejnego roku akademickiego



Prof. Ireneusz Winnicki – dziekan podczas przemówienia okolicznościowego



JM Rektor-Komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk podczas inauguracji kolejnego roku akademickiego



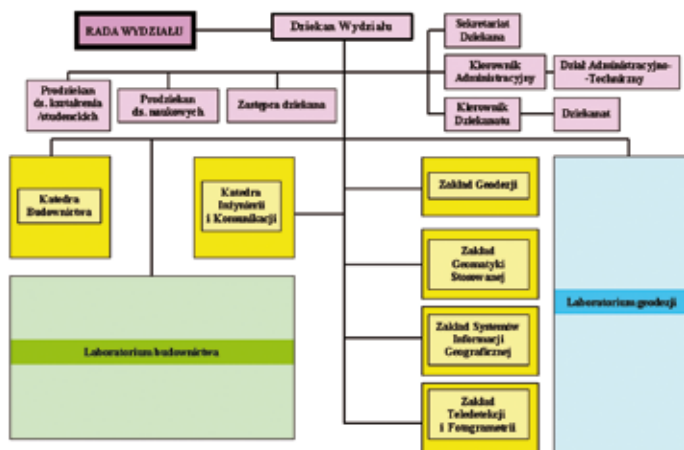
Indeksy nowym studentom Wojskowej Akademii Technicznej wręcza rektor-komendant gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk

Absolwenci

Do 18 marca 2011 r. mury Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji opuściło 4493 absolwentów, w tym 2821 magistrów i 1583 inżynierów.

Organizacja wydziału

W skład Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji wchodzi dwie katedry i cztery zakłady. Działalność administracyjną i logistyczną zabezpieczają: Dziekanat, Dział Administracyjno-Techniczny i Sekretariat Dziekana.



Uprawnienia naukowe i dydaktyczne

Dziedzina – nauki techniczne dr / dr hab.		
Dyscyplina – budownictwo		Dyscyplina – geodezja i kartografia
1	prof. Henryk Bałuch	1 dr hab. Elżbieta Bielecka
2	dr hab. Włodzimierz Idczak	2 dr hab. Jerzy Butowt
3	prof. Tadeusz Kasprzowicz	3 dr hab. Mariusz Figurski
4	prof. Jan Marszałek	4 prof. Romuald Kaczyński
5	dr hab. Stefan Owczarek	5 dr hab. Michał Kędziński
6	dr hab. Wacław Przybyło	6 prof. Henryk Kowalski
7	prof. Lech Solarz	7 prof. Wojciech Pachelski
8	prof. Adam Stolarski	8 dr hab. Karol Szeliga
9	dr hab. Zbigniew Szcześniak	9 prof. Ireneusz Winnicki

Uprawnienia dydaktyczne – samodzielni pracownicy naukowcy		
Budownictwo		Geodezja i kartografia
1	prof. Henryk Bałuch	1 dr hab. Elżbieta Bielecka
2	prof. Grzegorz Bak	2 dr hab. Jerzy Butowt
3	dr hab. Włodzimierz Idczak	3 dr hab. Mariusz Figurski
4	prof. Tadeusz Kasprzowicz	4 prof. Romuald Kaczyński
5	prof. Jan Marszałek	5 dr hab. Michał Kędziński
6	dr hab. Stefan Owczarek	6 prof. Henryk Kowalski
7	dr hab. Wacław Przybyło	7 prof. Wojciech Pachelski
8	prof. Lech Solarz	8 dr hab. Paweł Pedzich
9	prof. Adam Stolarski	9 dr hab. Karol Szeliga
10	dr hab. Zbigniew Szcześniak	10 prof. Ireneusz Winnicki

Wydział posiada uprawnienia do nadawania stopnia doktora nauk technicznych w dyscyplinach budownictwo oraz geodezja i kartografia.

Kierownictwo wydziału i komórek organizacyjnych

W skład kierownictwa Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji wchodzi: prof. dr hab. inż. Ireneusz Winnicki – dziekan, prof. dr hab. inż. Adam Stolarski – prodziekan ds. kształcenia, dr hab. inż. Mariusz Figurski – prodziekan ds. naukowych, płk dr inż. Andrzej Wolniewicz – zastępca dziekana, mgr Jacek Szczygłowski – kierownik dziekanatu, inż. Cezary Płatek – kierownik administracyjny.

Kierownikiem Katedry Budownictwa jest dr hab. inż. Zbigniew Szcześniak, a jego zastępcą dr inż. Sławomir Onopiuk. Katedrą Inżynierii i Komunikacji kieruje dr hab. inż. Włodzimierz Idczak; jego zastępcą jest dr inż. Bogdan Wojewódzki. Kierownikiem Zakładu Geodezji jest dr inż. Ryszard Sołoucha, Zakładu Systemów Informatycznych – dr inż. Sławomir Pietrek, Zakładu Geomatyki Stosowanej – dr inż. Krzysztof Kroszczyński, a Zakładu Teledetekcji i Fotogrametrii – dr inż. Piotr Walczykowski. Pełnomocnikiem dziekana ds. jakości kształcenia jest dr inż. Janusz Jasiński.

Komendanci i dziekani wydziału



gen. bryg.
Włodzimierz
Zmaczyński
(1951-1955)



płk
Mieczysław
Karpiński
(1961-1964)



płk doc.
Zbigniew
Palkij-Grechowicz
(1957-1961
i 1964-1979)



płk prof.
Józef Sanecki
(1979-1990)



plk dr hab. inż.
Andrzej Spychała
(1990-1993)



plk prof.
Grzegorz Bąk
(1994)



plk prof.
Mieczysław
Demianiuk
(1994-1995)



plk prof.
Tadeusz
Kasprowicz
(1995-2002)



plk prof.
Ireneusz Winnicki
(2002)



prof.
Krzysztof
Czupryński
(2003-2005)



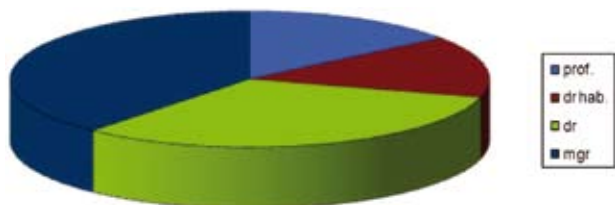
prof.
Ireneusz Winnicki
(od 1.09.2005)

Rada Wydziału

W skład Rady Wydziału kadencji 2008-2012 wchodzi 38 osób: 22 samodzielnych pracowników naukowych (11 profesorów, 11 doktorów habilitowanych). W ramach rady działają dwie komisje: ds. kształcenia (przewodniczący – prof. Jan Marszałek) i ds. naukowych (przewodniczący – prof. Lech Solarz). Sekretarzem Rady Wydziału jest dr inż. Andrzej Dżisiów.

Kadra dydaktyczno-naukowa

W wydziale prowadzone są dwa kierunki studiów. Od strony dydaktycznej zabezpiecza je 76 nauczycieli akademickich zatrudnionych w formie mianowania i umowy o pracę, w tym 11 profesorów zwyczajnych, 11 profesorów nadzwyczajnych, 25 doktorów i 29 magistrów. Oznacza to, że na jednego nauczyciela akademickiego przypada ok. 30 studentów, natomiast na jednego pracownika naukowego wymienionego w rozporządzeniu ministra nauki i szkolnictwa wyższego – 47.



Baza dydaktyczna

Baza laboratoryjna wykorzystywana jest do prowadzenia prac badawczych i zajęć dydaktycznych. Dane dzięki niej pozyskiwane stanowią podstawę do realizacji prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich oraz dalszego rozwoju naukowego doktorantów i pracowników.

Pracownia GPS i pomiarów podstawowych służy do prowadzenia badań oraz zajęć dydaktycznych z zakresu optymalizacji procesu pozyskiwania i przetwarzania danych niezbędnych do tworzenia map numerycznych w systemach informacji prze-

strzennej oraz badań dotyczących wykorzystania globalnych systemów satelitarnych w naukach przyrodniczych (zestaw pięciu dwuczęstotliwościowych i pięciu jednoczęstotliwościowych odbiorników GPS). Zestawy satelitarne wyposażone są w system transmisji poprawek różnicowych RTK, które współpracują ze stacją referencyjną WAT1.



Stacja WAT1. Antena odbiorcza GPS



Odbiornik Trimble 4000 Ssi
wraz z serwerami

Stanowisko stacji referencyjnej GPS WAT1 umożliwia prowadzenie badań w zakresie analizy jakości obserwacji GPS oraz do dowiązywania lokalnych osnów geodezyjnych zakładanych technikami klasycznymi i satelitarnymi. Obserwacje rejestrowane na stacji referencyjnej WAT1 dostępne są również w procesie kształcenia. Pomiary te stanowią materiał obliczeniowy do prowadzenia zajęć dydaktycznych z zakresu przetwarzania danych GPS. Stacja WAT1 jest jedną z niewielu stacji permanentnych na terenie Polski zarządzanych przez szkoły wyższe. Głównym elementem stacji jest odbiornik GPS Trimble 4000 SSI z anteną Trimble Compact L1/L2. Możliwe jest jednoznaczne sterowanie anteny z dokładnością poniżej 0,5 cm. Sterowanie odbiornika odbywa się poprzez serwer zarządzający oraz serwer FTP, które sprzężone są łączem 1 Gbit z serwerami zarządzającymi klastra komputerowego. Planuje się włączenie stacji WAT1 do wielofunkcyjnego systemu pozycjonowania satelitarnego ASG/EUPOS dla aglomeracji warszawskiej (2007).

Stanowisko klastra komputerowego „FENIX” zawiera 16 serwerów HP wyposażonych w procesory Intel Itanium 2 o częstotliwości 1.6 GHz, pamięć operacyjną 32 GB oraz dyski SCSI o pojemności 576 GB. Maksymalna moc przetwarzania klastra to 204 GFLOP (15 na liście mocy obliczeniowej superkomputer w Polsce), działa on pod kontrolą 64-bitowego systemu operacyjnego GNU/Linux. Do archiwizacji danych i administracji używane są 4 stacje robocze. Klaster wykorzystywany jest w ramach studiów indywidualnych, a dane dzięki niemu pozyskane służą do prowadzenia zajęć na specjalności meteorologia. Stanowią one także bazę dla prac dyplomowych inżynierskich i magisterskich.



Klaster „Fenix”. Narzędzie obliczeniowe
zespołu geomatyki stosowanej



UPS 17 KV
zasilający centrum komputerowe

W oparciu o klaster prowadzone są badania związane z adaptacją mezoskalowych modeli dynamiki atmosfery COAMPS (Coupled Ocean Atmospheric Mesoscale Prediction System – Sił Zbrojnych USA), WRF (The Weather Research and Forecasting) dla obszaru Polski. Zbudowany system komputerowy jest wykorzystywany do symulacji procesów geofizycznych, badania ruchu płyt kontynentalnych, symulacji zmian klimatycznych, badania przepływu na terenach zurbanizowanych, propagacji sygnałów GPS – refrakcja atmosfery, propagacja zanieczyszczeń, aerozoli, procesy sedymentacji, depozycji, wymywania, badanie przepływów hydrologicznych, analizowanie połączonych modeli meteorologicznych – hydrologicznych i numeryczne terenu – GIS oraz precyzyjne opracowanie obserwacji GPS, GALILEO w ramach projektów ASG-PL, EUPOS i EPN. Prowadzenie badań umożliwiają zainstalowane systemy obliczeniowe: numeryczny model pogody – COAMPS 3.1 i WRF 2.1.3 oraz Bernese 5.0 – precyzyjne obserwacje GPS (jedyna na świecie instalacja na platformie 64-bitowej) i GAMIT 10.21.

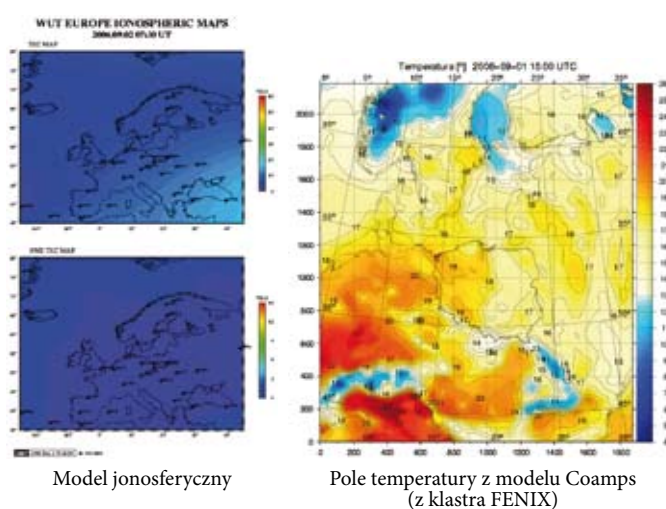
(dużo szczegółów terenowych) osnowa szczegółowa pozioma i wysokościowa. Prowadzenie zajęć na terenie uczelni jest bezpieczne z uwagi na to, że jest to teren ogrodzony, strzeżony, o ograniczonym ruchu pojazdów. W celu zwiększenia stopnia trudności ćwiczeń terenowych z geodezji zajęcia prowadzone są w Opatowie, a ćwiczenia terenowe z topografii i geodezji rolnej – w Ostródzie.



Pomiary kalibracyjne zestawów tachimetrów elektronicznych



Pomiary kontrolne GPS na punktach sieci POLREF



Na zlecenie GUGiK i IGiK ponownie wyrównano podstawowe osnowy satelitarne GPS: POLREF, EUREF-POL i EUVN '97 i EUVN '99. Opracowano i wdrożono dwa serwisy o charakterze permanentnym: system modelowania jonosfery z godzinnych obserwacji GPS, który wykorzystywany jest do korygowania refrakcji jonosferycznej w pomiarach GNSS oraz testowo system numerycznego modelu pogody do modelowania refrakcji troposferycznej. Wyniki badań zostaną wykorzystane w przyszłości do opracowania danych z budowanej sieci stacji referencyjnych ASG-EUPOS oraz będą stanowić bazę do prowadzenia zajęć dydaktycznych.

W pracowni pomiarów szczegółowych sprzętu i aparatury pomiarowej prowadzone są ćwiczenia rachunkowe i laboratoryjne z przedmiotów: geodezyjne techniki pomiarowe i geodezyjne pomiary szczegółowe. Pracownia o powierzchni 92 m² wyposażona jest w 5 stanowisk pod instrumenty geodezyjne na słupkach betonowych i 8 stanowisk do rozstawiania instrumentów geodezyjnych na statywach (obecnie adaptowane są pomieszczenia 108, 109 dla drugiej pracowni pomiarów geodezyjnych). Do realizacji ćwiczeń laboratoryjnych wykorzystywane są: tachimetry elektroniczne (prace badawcze i zajęcia dydaktyczne dotyczące nowych metod odtwarzania osnów realizacyjnych i łączenia ich z technikami satelitarnymi), niwelatory kodowe i optyczne firmy Topcon, niwelatory kodowe firmy Leica, teodolity optyczne, niwelatory precyzyjne, niwelatory techniczne firmy Zeiss i Wild.

Na terenie WAT prowadzona jest większość ćwiczeń laboratoryjnych z przedmiotów: geodezyjne pomiary szczegółowe, geodezja wyższa, geodezja inżynierska, ćwiczenia terenowe z geodezji. Prawidłową realizację ćwiczeń umożliwia założona na terenie WAT

Prace badawcze i dydaktyczne wykonują zespoły: fotogrametrii i teledetekcji, posiadające pracownie i stanowiska do pozyskiwania i przetwarzania informacji obrazowej i danych przestrzennych. Zakład dysponuje możliwościami przetwarzania współczesnych wysokorozdzielczych danych obrazowych z satelitów wojskowych i komercyjnych oraz wykorzystania tych danych w wysoce specjalistycznych Systemach Informacji Przestrzennej. Wyniki tych opracowań mogą być wykorzystane w zakresie rozpoznania wojskowego i szeroko rozumianej geoinformatyki.

Pracownia analiz teledetekcyjnych, w której prowadzi się badania i zajęcia dydaktyczne dotyczące przetwarzania i analizy danych obrazowych (zdjęcia lotnicze, zobrazowania satelitarne). Pracownia wyposażona jest w wydajne stanowiska komputerowe i urządzenia peryferyjne (skaner fotogrametryczny Ortho Vision 950, skaner wielkoformatowy Agfa Horizon), jak również niezbędne oprogramowanie, w tym m.in. licencje systemu Erdas Imagine Professional i Virtual GIS. Cała pracownia połączona jest szybką siecią komputerową umożliwiającą transmisję gigabajtowych obrazów pomiędzy specjalistycznymi stanowiskami.

Stanowisko pozyskiwania wielospektralnych danych obrazowych służące do pozyskiwania obrazów w różnych zakresach widma elektromagnetycznego od UV do IR. Zobrazowania pozyskiwane są techniką wideo. Mogą być rejestrowane na profesjonalnych rejestratorach analogowych lub cyfrowych, jak również w wysokowydajnej macierzy dyskowej. Do przetwarzania zobrażeń został stworzony system informatyczny. Stanowisko jest mobilne – istnieje możliwość jego montażu na śmigłowcu (samolocie) i prowadzenia badań w locie.



Zestawy do pozyskiwania zobrażeń wielospektralnych 5-kanalowy i 4-kanalowy

Stanowisko pozyskiwania i przetwarzania widmowych charakterystyk odbiciowych zbudowane w oparciu o spectroradiometr Field Spec OS. Pozwala ono na pomiar widmowych cha-

rakterystyk spektralnych w zakresie od 350 do 1050 nm. Wyniki pomiarów są zapisywane na komputerowych nośnikach danych. Stanowisko jest mobilne.

Stanowisko fotogrametrii cyfrowej powstałe na bazie fotogrametrycznej stacji roboczej ImageStation SSK oraz pięciu wydajnych stacji graficznych z licencjami oprogramowania Leica Photogrammetry Suite. Stanowisko to pozwala na pełne opracowanie fotogrametryczne bloku zdjęć lotniczych i zobrażeń satelitarnych.

Stanowisko fotogrametrii bliskiego zasięgu składające się z profesjonalnej kamery cyfrowej Kodak DCS 14n z matrycą 14 mln pikseli, wyposażonej w trzy wymienne obiektywy (klasyczny o zmiennej ogniskowej 28-7 mm, o stałej ogniskowej 24 mm, obiektywu „rybie oko” o ogniskowej 10.5 mm) i komputera przenośnego ze specjalistycznym oprogramowaniem.



Mobilne stanowisko do badań widmowych współczynników odbiciowych



Fotogrametryczna stacja robocza ImageStation SSK firmy Intergraph



Naziemny Skaner Laserowy Leica ScanStation 2

Stanowisko naziemnego skaningu laserowego zbudowane na bazie skanera Leica Scan Station 2. Scan Station 2 jest najnowocześniejszym naziemnym skanerem laserowym dostępnym obecnie na rynku, umożliwiającym pozyskanie bardzo dokładnych danych przestrzennych w bardzo krótkim czasie. Dzięki swojej specyfice technologia ta znajduje swoje zastosowanie głównie w: urbanistyce obejmującej rekonstrukcję architektoniczne zabytkowych budynków, dużych obiektów przemysłowych czy badaniu przemieszczeń budowli i obiektów inżynierskich; pomiarach infrastruktury drogowej; pomiarach tuneli lub trudno dostępnych i niebezpiecznych miejsc; archeologii; tworzeniu dokumentacji powypadkowej (model miejsca zdarzenia).

Pięć stanowisk wyposażonych w system Erdas Imagine Professional i Virtual GIS wykorzystywanych w procesie dydaktycznym.



Stanowiska komputerowe z systemem Erdas Imagine, skaner fotogrametryczny Ortho Vision 950



Pracownia małoskalowych analiz przestrzennych (17 stanowisk), w której prowadzi się ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne związane z przetwarzaniem i analizą danych graficznych i opisowych. W pracowni realizowane są prace związane z tworzeniem Systemów Informacji Geograficznej i Terenowych Baz Danych. Pracownia istnieje od 2004 r. i wyposażona jest w wydajne stanowiska komputerowe i peryferyjne, jak również niezbędne oprogramowanie (np. ArcGIS).

Pracownia wielkoskalowych analiz przestrzennych (21 stanowisk), gdzie prowadzi się ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne z przetwarzania i analizy wielkoskalowych danych przestrzennych. Przeprowadzone prace dotyczą opracowywania map zasadniczych, map ewidencyjnych i planów geodezyjnych. Jednym z głównych tematów jest integracja danych opisowych i graficznych pozyskiwanych z różnych źródeł. Pracownia istnieje od 1996 r. i wyposażona jest w stanowiska komputerowe i peryferyjne (skaner, drukarka) oraz niezbędne oprogramowanie (np. GEO-MAP, GEO-RASTER, GEO-DTM PV 3DV, DXF-IN).



Pracownia komputerowa

Pracownia prognoz pogody, w której prowadzone są ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne z przedmiotów: meteorologia synoptyczna, meteorologia operacyjna, mezoskalowe prognozy pogody, meteorologiczne bazy danych, podstawy numerycznego prognozowania pogody. Pracownia wyposażona jest w komputerowe stacje robocze zapewniające dostęp do światowego systemu wymiany danych meteorologicznych. W pracowni wykorzystywane jest oprogramowanie: „System wspomaganie synoptyka – Mikołajek”.



Ogródek meteorologiczny (z lewej) oraz instrumenty pomiarowe AGAT (z prawej)

Pracownia pomiarów meteorologicznych, w której realizowane są ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne z przedmiotów: meteorologia ogólna, techniki pomiarów w meteorologii, meteorologia lotnicza. Pracownia wyposażona jest w zestaw przyrządów do wykonywania bezpośrednich pomiarów parametrów meteorologicznych realizowanych w specjalistycznym ogródku pomiarowym. Do realizacji zajęć poligonowych wykorzystywany jest mobilny system pomiarowy AGAT-20 wraz ze specjalistycznym oprogramowaniem MetNet.

Pracownia metod teledetekcyjnych w meteorologii, w której realizowane są ćwiczenia i zajęcia laboratoryjne z przedmiotów teledetekcyjne badania atmosfery, meteorologia lotnicza, meteorologiczne zabezpieczenie działań lotnictwa. Pracownia wyposażona jest w naziemną stację do odbioru danych satelitarnych transmitowanych przez satelitę Hot Bird.

Zakres prac badawczych w **Laboratorium mechaniki gruntów i fundamentowania** obejmuje: określanie rodzaju gruntów poprzez analizę sitową dla gruntów niespoistych oraz analizę areometryczną dla gruntów spoistych; określanie cech fizycznych gruntów (badania makroskopowe, badanie granic konsystencji gruntów spoistych, określanie wskaźnika i stopnia zagęszczenia gruntów niespoistych); określanie cech mechanicznych gruntów (badanie kąta tarcia wewnętrznego i kohezji, określanie edometrycznego modułu ścisłości gruntów, określanie wskaźnika filtracji gruntów, wyznaczenie wilgotności optymalnej, określanie wskaźnika nośności gruntu CBR).



Radioteodolitowa mobilna stacja meteorologiczna

Prowadzi się także polowe badania geotechniczne: określanie profilu geotechnicznego w otworach badawczych (wiercenia, odkrywki i wykopy badawcze), określanie stanu gruntów za pomocą sondowania, badanie modułu odkształcalności podłoża gruntowego i nawierzchni, badanie dynamicznego modułu podłoża gruntowego płytą dynamiczną.

Laboratorium posiada kompletnie wyposażone stanowiska badawcze: edometr (jedno ze stanowisk posiada aparaturę do pomiaru wskaźnika filtracji), aparat trójosiowego ściskania, aparat bezpośredniego ścinania, aparat Proctora, aparat CBR, co pozwala prowadzić badania właściwości fizycznych i mechanicznych podłoża gruntowego, zarówno laboratoryjnie, jak i poprzez badania polowe i ustalanie parametrów geotechnicznych pod kątem posadowienia obiektów budowlanych i budowli. Laboratorium dostępne jest w procesie kształcenia.



Stanowisko laboratoryjne z aparatem bezpośredniego ścinania

Aparat Proctora oraz prasa CBR

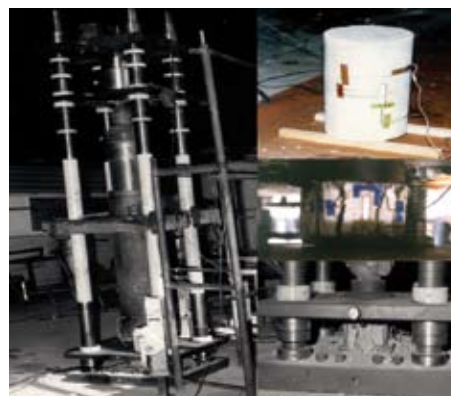
Pracownia badań dynamicznych materiałów budowlanych i elementów konstrukcji, w której prowadzi się badania właściwości fizykomechanicznych materiałów budowlanych (beton, cegła, stal, żelbet, tworzywa sztuczne) oraz odporności elementów konstrukcyjnych na obciążenia dynamiczne wywołane wybuchem. Pracownia posiada niezbędny sprzęt, stanowiska i zabezpieczenie pomieszczeń, niezbędne do prowadzenia tego typu badań. W pracowni funkcjonuje sześć stałych, kompletnie wyposażonych stanowisk naukowo-badawczych. Możliwe jest doraźne zestawianie kolejnych czterech stanowisk w zależności od wymagań badawczych. Specjalne komory wybuchowe umożliwiają badania parametrów wytrzymałościowych podstawowych ele-

mentów konstrukcyjnych (okna, skrzydła drzwiowe, drzwi do obiektów specjalnych – ochronnych) obciążonych powietrzną falą uderzeniową kulistą i płaską bądź bezpośrednio ciśnieniem gazów powybuchowych.

Poniżej przedstawiono stanowisko do badania odporności szkła i całych okien na obciążenia nadciśnieniem fali uderzeniowej wygenerowanej wybuchem mieszanin paliwowo-powietrznych. Konstrukcja stanowiska pozwala również (zmiana urządzeń pomiarowych) na prowadzenie obserwacji ciągłej procesu zginania belek żelbetowych.



Stanowisko do badań odporności szkła



Stanowisko badania wytrzymałości betonu

Badania wytrzymałości betonu na próbkach normowych sześciennych i cylindrycznych w zakresie prędkości narastania obciążenia od 0.05 do 0.3 MPa/s prowadzi się na stanowisku, w którym prędkość zadawanego obciążenia regulowana jest spalaniem różnie uziarnionych prochów.



Przykładowy tor pomiarowy

W **Pracowni badań poligonowych** badana jest odporność obiektów budowlanych na obciążenia wybuchowe i analizowany wpływ drgań przekazywanych przez podłoże na budynki i lu-

dzi w budynkach. Posiadane przetworniki pozwalają na pomiary (przy oddziaływaniach dynamicznych) siły, przemieszczenia, przyspieszenia, prędkości, odkształcenia i ciśnienia. Możliwe są konfigurowanie dowolnych torów pomiarowych i multipleksowa rejestracja magnetyczna do 24 kanałów lub z wykorzystaniem przetworników analogowo-cyfrowych do 32 kanałów pomiarowych i częstotliwości do 300 kHz. Procesy szybkozmienne rejestrują oscyloskopy cyfrowe (np. HP Infinium – 2 GSa/s). Dane pomiarowe pozyskane w terenie są przetwarzane i analizowane z wykorzystaniem oprogramowania własnego i licencjonowanego (m.in. ASYST, Snap – Master for Windows).



Aparatura pomiarowa

Pracownia prowadzi badania termowizyjne (system THV 470 PRO0 oraz pomiary poziomu hałasu w obiektach budowlanych i środowisku (mierniki AZ 8921 i I – 10). Przenośny zestaw do diagnostyki konstrukcji żelbetowych metodami nieniszczącymi (sklerometry, próbniki ultradźwiękowe, ferrometr do lokalizacji prętów zbrojeniowych i pomiaru ich średnicy oraz grubości otulin oraz wiertnica do pobierania rdzeni z betonu) pozwala na skuteczną identyfikację parametrów mechanicznych elementów żelbetowych o dużym zakresie zmienności ich wymiarów.



Przyrządy pomiarowe

Pracownia badań wytrzymałościowych materiałów budowlanych, wyposażona jest w podstawowy sprzęt do badań quasi-statycznych elementów konstrukcyjnych oraz próbek materiałów. Generowane mogą być następujące zakresy obciążania: do 100 kN z możliwością badań w zakresie naprężeń ściskających, rozciągających i ścinających; do 400 kN z możliwością badań w zakresie naprężeń ściskających i rozciągających, z możliwością pulsacyjnej zmiany wartości siły obciążającej; do 1500 kN z możliwością badań w zakresie naprężeń ściskających.



Sprzęt do badań quasi-statycznych elementów konstrukcyjnych

Badania podstawowe w zakresie betonów wysokich wytrzymałości i fibrobetonów prowadzi się w **Pracowni technologii betonów** posiadającej sprzęt do przygotowywania mieszanek betonowych i formowania próbek oraz do badań właściwości mieszanek.



Sprzęt do przygotowywania mieszanek betonowych

Wyposażenie **Laboratorium konstrukcji mostowych** umożliwia prowadzenie badań odkształceń, przemieszczeń, przyspieszeń i drgań elementów konstrukcyjnych. Do diagnostyki konstrukcji mostowych stosuje się tensometry (pomiary odkształceń), akcelerometry (pomiary przyspieszeń na podporze i gruncie), rejestratory mierzonych wielkości (rejestrator magnetyczny, wzmacniacz tensometryczny, wzmacniacze sygnałów). Możliwe jest uzyskiwanie wyników w postaci cyfrowej.



Stanowisko pomiarowe

Wydziałowa Rada Samorządu Studenckiego

Sprawami studentów zajmuje się wybrana przez studentów Wydziałowa Rada Samorządu (WRS), która organizuje między innymi różnego rodzaju imprezy np. andrzejkę, otrzęsiny, dzień podchorążego, Juwenalia, Dni Otwarte, Festiwal Nauki. Jest ona organem opiniującym wszelkie sprawy dotyczące toku studiów oraz sprawy studenckie. Przedstawiciele WRS wchodzi w skład Rady Wydziału.

Do kompetencji Wydziałowej Rady Samorządu należą: reprezentowanie interesów studentów przed władzami wydziału; współuczestniczenie w tworzeniu projektów przez organy wydziału w sprawach związanych z realizacją procesu kształcenia i wychowania studentów; współdziałanie w ustaleniu rozkładu zajęć i harmonogramu sesji egzaminacyjnych; kooperowanie w zakresie realizacji systemu pomocy materialnej; opiniowanie zasady przyznawania nagród za wyniki w nauce studentom danego wydziału; w porozumieniu z Parlamentem Studentów reprezentowanie studentów wobec władz Akademii oraz na zewnątrz w sprawach ściśle związanych z wydziałem; współdziałanie z Komisjami Programowymi Parlamentu Studentów.

Wydziałową Radę Samorządu tworzą: przewodniczący – Anna Kraśko, zastępca przewodniczącego – Jarosław Gajewski, sekretarz – Karol Nowak, członkowie: Kamil Krawczyk, Aleksandra Michalik, Michał Oktabiński, Weronika Radzikowska.

Studencki Ruch Naukowy



Studencki ruch naukowy, będący pierwowzorem działalności dzisiejszego Koła Naukowego Studentów „Budownictwo”, miał swój początek w latach 1961-63. Za cel ruchu postawiono wtedy wzbudzenie i zaszczepienie zainteresowań słuchaczy wykraczających poza normalny program nauczania. W tym celu organizowano spotkania ze słuchaczami i kadrami dydaktyczną połączone z wyświetlaniem filmów na tematy techniczne lub odczytami z pokazem przezroczycy z dziedziny budownictwa, architektury, rozwiązań komunikacyjnych itp. Formy te pozwoliły słuchaczom na zorientowanie się, jak szeroki jest wachlarz zagadnień, z którymi mogą zetknąć się w swojej przyszłej pracy.

Oprócz referatów i odczytów, organizowano również wycieczki na ciekawe, pod względem technicznym, budowy prowadzone w Warszawie, np. ronda podziemnego na skrzyżowaniu Al. Jerozolimskich i ul. Marszałkowskiej, Trasy Łazienkowskiej, pali wielkośrednicowych, Dworca Centralnego itp. Obecnie w ramach wydziału funkcjonują dwa koła KNS – Budownictwo i Geopixel.



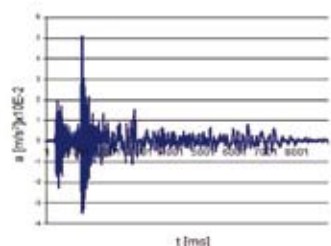
Praca w ramach KNS w pracowni badań elastooptrycznych.
Na zdjęciu: sierż. pchor. Leopold Kruszką z opiekunem pplk. doc. dr inż. Zdzisławem Dylągiem



Kieszonkowy plan WAT opracowany przez inż. Agnieszkę Pupek w ramach pracy inżynierskiej (kierownik dr hab. inż. Paweł Pędzich)

Wybrane prace naukowo-badawcze prowadzone przez kadrami wydziału

- Wzmocnienie konstrukcji hal w hucie Stalowa Wola
- Wytrzymałość i optymalizacja konstrukcji mechanicznych i budowlanych
- Dynamika konstrukcji niesprężystych obciążonych falą uderzeniową – analiza teoretyczna i doświadczalna oraz Problematyka teoretyczno-systemowa programowania przestrzenno-obronnego zagospodarowania kraju
- Badania w zakresie zachowania elementów konstrukcyjnych budowli poddanych działaniu wybuchu
- Modernizacja konstrukcji mostów i wiaduktów składanych
- Ekspertyza techniczna składanego wiaduktu drogowego i projekt techniczny nowego przęsła wiaduktu drogowego dwukierunkowego nad wielotorową linią kolejową w Słupsku
- Odporność dynamiczna konstrukcji nośnych i linii metra w Warszawie
- Wytyczne prowadzenia prac rozbiórkowych w budownictwie z użyciem materiałów wybuchowych



Prace wyburzeniowe prowadzone przez zespoły wydziału. Zdjęcia i prezentacja przebiegu drgań autorstwa pplk. mgr. inż. Ryszarda Rekuckiego

- Geodezyjne, rozpoznawcze i meteorologiczne zabezpieczenie działań bojowych wojsk
- Opracowanie optymalnych technologii pozyskiwania i przetwarzania danych w topograficznym zabezpieczeniu działań wojsk
- Wykorzystanie metod teledetekcyjnych w przedsięwzięciach prowadzonych dla administracji terenowej oraz wojska
- Ocena możliwości wykorzystania metod teledetekcji do ustalenia przebiegu podziemnych cieków wodnych w rejonie kopalni soli Wieliczka
- Teledetekcyjne diagnozowanie dolnej warstwy atmosfery
- Automatyczne przetwarzanie informacji meteorologicznych na stacji synoptycznej i nowe metody prognozowania pogody z uwzględnieniem elementów ochrony środowiska
- Wyznaczanie obszarów globalnych i lokalnych niestabilności atmosferycznych
- Opracowanie technologii pozyskiwania wielopasmowej informacji obrazowej do monitoringu środowiska naturalnego
- Współczesne systemy pozyskiwania, analizy i dystrybucji informacji obrazowych z rozpoznania powietrznego i satelitarnego

- Likwidacja w Bornym Suliniowiu znaleziska materiałów i sprzętu wojskowego zakopanych na terenie byłego placu ćwiczeń opchem wojsk federacji rosyjskiej
- Wytyczne prowadzenia prac rozbiórkowych w budownictwie z użyciem materiałów wybuchowych
- Badanie drgań sprężysto-plastycznych modelu belki swobodnej obciążonej dynamicznie
- Cyfrowe przetwarzanie mapy zasadniczej miasta według technologii VIDEO-MAPY
- Komputerowe wspomaganie przygotowania wojskowego lotu obserwacyjnego
- Badanie radioteodolitowego systemu sondażowego dla artylerii
- Współczesne systemy pozyskiwania, analizy i dystrybucji informacji obrazowych z rozpoznania powietrznego i satelitarnego
- Analiza możliwości wykorzystania zobrażeń satelitarnych w realizacji wybranych zagadnień przygotowania i prowadzenia taktycznego rozpoznania wojskowego
- Geodezyjno-kartograficzne, teledetekcyjne i meteorologiczne systemy informacyjne w zastosowaniach wojskowych
- Pozyskiwanie i zarządzanie danymi w systemach informacji geograficznej z uwzględnieniem sytuacji kryzysowej
- Operacyjne wykorzystanie mezoskalowych modeli dynamiki atmosfery w systemach wsparcia meteorologicznego RSZ
- Badanie możliwości automatyzacji procesu redakcyjnego map topograficznych w standardzie TBD z wykorzystaniem oprogramowania Digital Cartographic Studio (DCS)
- Analiza możliwości zintegrowania obserwacji GPS i GLONASS w procesie modelowania jonosfery
- Badanie przepływów mezoskalowych w kontekście modelowania refrakcji atmosferycznej dla systemów GNSS
- Opracowanie systemu monitorowania sieci stacji permanentnych GPS na terenie Polski
- ASG-EUPOS w aplikacjach militarnych
- Uruchomienie i wprowadzenie do sieci europejskiej stacji referencyjnej WAT1.

Oprac. Ireneusz Winnicki

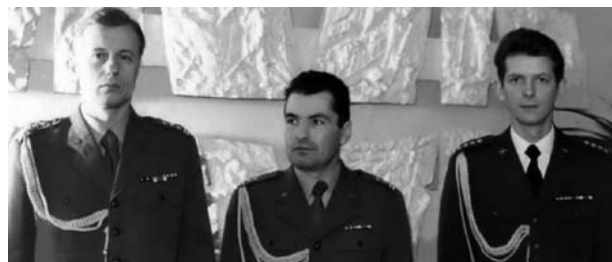
Wyróżnienia



Plk dr inż. Jerzy Rutkowski, płk dr inż. Ryszard Bochenek, ppłk dr hab. inż. Andrzej Sychała, ppłk dr inż. Roman Krzewiński, płk dr inż. Józef Makarewicz, mjr mgr inż. Mieczysław Zieliński – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za badania laboratoryjne i poligonowe ochronnych i obronnych drzwi obiektów chronowych



Plk prof. Dionizy Niepostyn, kpt. mgr inż. Andrzej Stańczyk, ppłk dr inż. Jan Antosik, mjr mgr inż. Bogusław Kopyściński, kpt. dr inż. Grzegorz Bąk – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za opracowanie teoretyczne płyt plastycznych obciążonych dynamicznie



Plk dr inż. Jerzy Butowtt, ppłk dr inż. Józef Sanecki, kpt. Krzysztof Mazurkiewicz – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za opracowanie metody i zbudowanie aparatury do zdalnego rozpoznawania własności gruntów



Plk dr inż. Zbigniew Bursztynowski, płk prof. Tadeusz Białobrzeski, płk mgr inż. Zbigniew Durasiewicz, kpt. mgr inż. Jan Marszałek, płk dr inż. Jan Podlewski – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za modernizację nabrzeża portowego w Świnoujściu



Kpt mgr inż. Antoni Mossor, mjr mgr inż. Roman Krzewiński, płk dr inż. Józef Makarewicz, płk dr inż. Ryszard Bochenek, płk doc. Zbigniew Palkij-Grechowicz, płk dr inż. Jerzy Rutkowski – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za opracowanie stanowiska Badawczego RKP-2600 oraz zrealizowanie badań PANNONIA



Bożena Jamiołkowska, mgr Leszek Kosobucki, ppłk mgr inż. Jerzy Pater – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za opracowanie metody modyfikowania żelatyn fotograficznych



Kpt. Krzysztof Mazurkiewicz, Jolanta Żukowska, ppłk dr inż. Józef Sanecki, ppłk mgr inż. Sławomir Mroczek – laureaci nagrody zespołowej komendanta WAT za zastosowanie technik zdalnego badania środowiska



Rok 2010. Święto Akademii. JM Rektor-Komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk wyróżnia mgr. inż. Jerzego Jarzynę wpisem do „Złotej Księgi Dokonań WAT”. W środku prof. Mieczysław Demianiuk – były dziekan Wydziału Inżynierii, Chemii i Fizyki Technicznej, prof. Tadeusz Kałdoński – były dziekan Wydziału Mechanicznego