



Obrady komisji Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich s. 11



Kolejne sukcesy na Microsoft Imagine`Cup

s. 7



Koło Naukowe Elektroników

s. 28



Pierwszorzecznicy szkolili się z OPBMR

s. 30

Pierwszy nabór na nowy kierunek studiów na Wydziale Cybernetyki

Informatyka w medycynie

Kierunek studiów **Informatyka w medycynie** wychodzi na przeciw rosnącemu zapotrzebowaniu społecznemu oraz zapotrzebowaniu rynku pracy na specjalistów z obszaru szeroko rozumianych informatycznych systemów wspomagania decyzji oraz diagnostyki w medycynie. Zastosowanie metod i narzędzi informatyki w medycynie jest obecnie intensywnie rozwijane w Polsce i na świecie, przynosząc znakomite efekty zarówno w organizacji służb medycznych, organizacji ratownictwa medycznego w sytuacjach kryzysowych, jak i w samym procesie diagnozowania medycznego i rozwoju technicznych środków leczenia. W szybkiej i kompleksowej informatyzacji wszystkich obszarów służby zdrowia upatruje się dzisiaj możliwość istotnej poprawy opieki zdrowotnej na całym świecie w tym w szczególności w Polsce.

Bazując na wieloletnim doświadczeniu kadry naukowo-dydaktycznej Wydziału Cybernetyki, w trakcie realizacji prac i projektów naukowo-badawczych z zakresu zastosowań informatyki w medycynie oraz udziale w realizacji kierunku studiów najlepszych specjalistów z Wojskowego Instytutu Medycznego, został utworzony nowoczesny, perspektywiczny i unikatowy kierunek studiów **Informatyka w medycynie**. Część zajęć dydaktycznych (w tym w szczególności praktyki i przedmioty medyczne) będzie odbywała się w Centralnym Szpitalu Klinicznym MON.

Absolwent kierunku **Informatyka w medycynie** posiadać będzie zaawansowaną wiedzę z zakresu informatyki (w szczególności programowania nisko- i wysokopoziomowego, architektury systemów infor-



matycznych i zaawansowanej analizie danych) i potrafić ją zastosować w analizie wyników badań i danych medycznych. Absolwent będzie dysponował zaawansowaną wiedzą dotyczącą komputerowych systemów wspomagania decyzji medycznych, modelowania procesów i wzorców medycznych, zarządzania szpitalnymi zasobami medycznymi, analizy jakości technologii medycznych, przetwarzanie danych o zdarzeniach medycznych, mobilnych systemach monitoringu medycznego, zarządzanie systemami służby zdrowia, integracja danych medycznych, akwizycji i przetwarzania obrazów medycznych, wykorzystania symulacji komputerowej w medycynie oraz budowy modeli procesów występujących w medycynie.

Absolwenci kierunku **Informatyka w medycynie** znajdą zatrudnienie w jednostkach opieki zdrowotnej, szpitalach, systemie podstawowej opieki zdrowotnej (SPOZ), publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej, organizacjach finansujących opiekę zdrowotną, firmach ubezpieczeniowych, firmach farmaceutycznych, firmach zajmujących się produkcją aparatury medycznej a także jednostkach naukowych.

Spis treści



Słowo od redaktora

Wojskowa Akademia Techniczna jest wyróżniającą się uczelnią techniczną w kraju, a jej absolwenci są jednymi z najbardziej poszukiwanych na rynku pracy. Potwierdzeniem tego stanu rzeczy jest opublikowany w tygodniku „Wprost” tegoroczny ranking uczelni i kierunków, które zdaniem pracodawców najlepiej rokują jeśli chodzi o absolwentów. W pierwszej dziesiątce tego rankingu znalazły się następujące kierunki studiów prowadzone w WAT: informatyka i telekomunikacja – 4. miejsce; elektronika, elektrotechnika – 4. miejsce; energetyka, elektroenergetyka, sieci i systemy energetyczne – 8. miejsce; mechanika budowa maszyn, automatyka, robotyka – 9. miejsce; inżynieria lądowa, budownictwo – 9. miejsce. Ogółem, na 50 sklasyfikowanych szkół wyższych, których absolwenci są najbardziej poszukiwani przez pracodawców, zajęliśmy 14 miejsce. To dobry wynik.

Potwierdzeniem możliwości naszej uczelni, jej ogromnego potencjału naukowego i intelektualnego, są kolejne wyróżnienia przyznane zarówno naukowcom, jak i studentom. W uznaniu dorobku naukowego i za nieoceniony wkład w rozwój chemii, prof. dr hab. inż. Roman Dąbrowski z Wydziału Nowych Technologii i Chemii WAT został wyróżniony honorowym członkostwem Fellowship 2014 przez International Academy of Physical Sciences of India (IAPS). Kolejny sukces odniosły drużyny Instytutu Systemów Informatycznych Wydziału Cybernetyki WAT w największym konkursie technologicznym na świecie, tj. Microsoft ImagineCup. Tym razem w finałach krajowych tego konkursu dwa zespoły: CyberMeds i ScienceSergents wywalczyły odpowiednio drugie i trzecie miejsca w kraju.

Zachęcam do lektury kwietniowego numeru „Głos Akademickiego”.

Elżbieta Dąbrowska

GŁOS AKADEMICKI WAT

Pismo Pracowników i Studentów

Wydawca: Wojskowa Akademia Techniczna

Adres redakcji: ul. Kaliskiego 2, bud. 100, pok. 104
00-908 Warszawa 49, tel. 22 683 92 67

Redaktor naczelny: Elżbieta Dąbrowska
elzbieta.dabrowska@wat.edu.pl

DTP i redakcja techniczna: Joanna Kulhawik

Opracowanie stylistyczne: Elżbieta Dąbrowska

Fot. na 1 okładce: Joanna Kulhawik

Przygotowanie do druku: Dział Promocji WAT

Druk: FORMAT Plus Rafał Kożuchowski
ul. Stroma 41, 01-100 Warszawa

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania
tekstów i zmiany tytułów



15



35



24



38

AKTUALNOŚCI

2. Prof. Roman Dąbrowski wyróżniony przez International Academy of Physical Science
3. Jubileusz Kampinosu
4. Jubileusz Profesora Mariana Brzezińskiego
5. Jubileusz Profesora Jana Pietrasieńskiego
6. Jubileusz Profesora Wojciecha Pachelskiego
7. Kolejne sukcesy na Microsoft ImagineCup'2014
8. Pamięci ofiar katastrofy
8. Obronić niebo
9. WAT beneficjentem
9. Początek wielkiej sprawy
9. W parze z przemysłem
10. Szef artylerzystów na mechatronice
10. Ważna misja
10. Początek drogi
11. Obrady komisji Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

KURSY, KONFERENCJE, SEMINARIA

12. LASERLAB-EUROPE
13. UT3 – prezentacja dorobku
13. Wyróżnienie za najlepszy referat na konferencji w Rydze
14. Współczesne trendy w zarządzaniu organizacją
15. **Metrolodzy PAN obradowali w WAT**

NAUKA I EDUKACJA

16. Sięganie po „Horyzont 2020”
17. Jak nas widzą inni

18. Przedstawiciele WAT w Gorzowie Wlkp.
19. Dzień Otwarty
20. Patronackie skrzydła
21. Opatów bliżej Akademii

LOGISTYKA

22. Dział Inwestycji i Remontów

ŁOŻA STUDENTÓW

24. **Berlin inspiruje**
26. Elektronicy z pasją
28. Koło Naukowe Elektroników
30. Pierwszorzocznicy szkolili się z OPBMR
32. Z myślą o przyszłej pracy
32. Akcja Pisanka
33. Rejestracja dawców szpiku
33. FREE4ALL GAMING PARTY
34. Uroczyste podsumowanie

HOBBY

35. **Nasi pływacy zdeklasowali rywali**
36. Mistrzostwa Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w Biegu na Orientację

Z KART HISTORII

38. **Od Szkoły Rycerskiej do Wojskowej Akademii Technicznej**

BIBLIOTEKA

40. Różnorodna działalność Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej

Prof. Roman Dąbrowski wyróżniony przez International Academy of Physical Science

W uznaniu dorobku naukowego i za nieoceniony wkład w rozwój chemii, prof. dr hab. inż. Roman Dąbrowski z Wydziału Nowych Technologii i Chemii WAT został wyróżniony honorowym członkostwem Fellowship 2014 przez International Academy of Physical Sciences of India (IAPS).



Prof. Roman Dąbrowski

IAPS ma swą siedzibę w Allahabad w Indiach i zrzesza głównie naukowców z Indii. Instytucją łączą naukowców z różnych dziedzin nauki – fizyki, chemii, matematyki, statystyki, geologii, geofizyki, geografii, informatyki, biochemii, biofizyki i wielu innych.

Wręczenie certyfikatu odbyło się 20 marca 2014 r. podczas konferencji CONIAPS 2014 – XVI Annual Conference of International Academy of Physical Science on Physical Sciences and Technology for Sustainable Development, która odbyła się w Jabalpur w Indiach. Z powodów zdrowotnych, prof. Roman Dąbrowski nie mógł uczestniczyć w uroczystości. W Jego imieniu nagrodę odebrała dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT. W zastępstwie prof. Dąbrowskiego, wykład inauguracyjny pt. „Current state and development trends in liquid crystal materials tailored to photonic applications” wygłosił dr hab. inż. Wiktor Piecek, prof. WAT.

Prof. dr hab. inż. Roman Dąbrowski zajmuje się ciekłymi kryształami od 1975 r. W swoim dorobku naukowym może poszczycić się otrzymaniem ponad 4000 nowych związków oraz ponad 1000 mieszanin o znaczeniu aplikacyjnym. Jest autorem 465 publikacji w renomowanych czasopismach. Indeks cytowań Jego prac wynosi 2600 (bez autocytowań), a h-indeks 29. Jest autorem ponad 90 patentów krajowych i międzynarodowych.

Anna Spadło



Jubileusz Kampinosu

1 kwietnia br., w związku z obchodami 55-lecia utworzenia Kampinoskiego Parku Narodowego, w Wojskowej Akademii Technicznej miała miejsce wizyta dyrekcji parku.

W Sali Tradycji rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk przyjął delegację zaproszonych gości, w skład której wchodziła dyrekcja 23 polskich parków narodowych: Babiogórskiego – Józef Omylak, Białawieskiego – Mirosław Stepaniuk, Biebrzańskiego – Roman Skąpski, Bieszczadzkiego – Leopold Bekier, Parku Narodowego Bory Tucholskie – Janusz Kochanowski, Drawieńskiego – Paweł Bilski, Gorczańskiego – Janusz Tomasiewicz, Gór Stołowych – Janusz Korybo, Magurskiego – Andrzej Czaderna, Narwiańskiego – Ryszard Modzelewski, Ojcowskiego – Rudolf Suchanek, Pienińskiego – Michał Sokołowski, Poleskiego – Jarosław Szymański, Roztoczańskiego – Zdzisław Strupieniuk, Słowińskiego – Katarzyna Woźniak, Świętokrzyskiego – Piotr Szafraniec, Tatrzańskiego – Szymon Ziobrowski, Parku Narodowego Ujście Warty – Konrad Wypychowski, Wielkopolskiego – Adam Kaczmarek, Wigierskiego – Jacek Łoziński, Wolińskiego – p.o. dyrektora Stanisław Felisiak oraz emerytowany dyrektor Wolińskiego Parku Narodowego – Ireneusz Lewicki i emerytowany dyrektor Tatrzańskiego Parku Narodowego – Paweł Skawiński.

Rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk, w obecności prorektora ds. wojskowych płk. dr hab. Tadeusza Szczurka, prorektora ds. naukowych prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryńskiego oraz kanclerza WAT Jana Klejszmita, serdecznie wszystkich powitał, a następnie zaprezentował historię i osiągnięcia nauko-



Jerzy Misiak, dyrektor Kampinoskiego Parku Narodowego, otrzymał od rektora-komendanta WAT gen. bryg. prof. Zygmunta Mierczyka pamiątkowy ryngraf naszej uczelni



Dyrektorzy polskich parków narodowych podczas zwiedzania Sali Tradycji WAT

wo-badawcze naszej uczelni. Wizyta zakończyła się wpisem do Księgi Pamiątkowej WAT, którego dokonali jubilat oraz wszy-

scy uczestniczący w spotkaniu dyrektorzy polskich parków narodowych.

Grażyna Palczak



Pamiątkowe zdjęcie z władzami naszej uczelni

Jubileusz Profesora Mariana Brzezińskiego

1 kwietnia br. jubileusz 70. urodzin obchodził dr hab. inż. Marian Brzeziński – wybitny specjalista w zakresie budowy i eksploatacji maszyn oraz logistyki, zasłużony nauczyciel akademicki Wydziału Mechanicznego WAT.

Dr hab. inż. Marian Brzeziński, prof. WAT, urodził się 1 kwietnia 1944 r. w Stąporkowie (obecne województwo świętokrzyskie). W 1963 r., po ukończeniu Technikum Mechaniczno-Odlewniczego w Końskich, rozpoczął naukę w Oficerskiej Szkole Samochodowej w Pile, którą ukończył w 1966 r. Po ukończeniu szkoły oficerskiej, w latach 1966-1970, pracował na stanowisku dowódcy plutonu w Zgrupowaniu Jednostek Zabezpieczenia MON w Warszawie.

Absolwent Wydziału Mechanicznego Wojskowej Akademii Technicznej z roku 1970 w zakresie pojazdów mechanicznych. W latach 1975-1983 pełnił obowiązki wykładowcy i starszego wykładowcy w Centrum Doskonalenia Oficerów, a następnie w latach 1983-1984 szefa służby czołowo-samochodowej 4 DZ w Krośnie Odrzańskim. W 1984 r. został wyznaczony na stanowisko kierownika Cyklu Technicznego w Centrum Doskonalenia Oficerów w Warszawie. Stanowisko to pełnił do 1990 r.

Od 1990 r. pracuje w Wojskowej Akademii Technicznej. Był kierownikiem zakładu, od 2008 r. zastępcą kierownika Katedry Logistyki. W 2012 r. objął obowiązki dyrektora Instytutu Logistyki.

Pracę doktorską pt. „Własności powłok żelazo-niklowych i ich wpływ na zmęczenie elementów ze stali 45” obronił w Wydziale Mechanicznym WAT w 1983 r. Stopień naukowy doktora habilitowanego nauk technicznych uzyskał w 2011 r. w Wydziale Mechanicznym WAT – tytuł rozprawy habilitacyjnej „Modelowanie systemu remontu techniki wojsk lądowych”. W 2011 r. został wyznaczony na stanowisko profesora nadzwyczajnego.

Główne kierunki działalności naukowo-badawczej Profesora Mariana Brzezińskiego koncentrują się na problematyce organizacji procesów eksploatacji maszyn oraz modelowania stochastycznego i deterministycznego systemów: remontu techniki wojskowej, eksploatacji uzbrojenia i sprzętu technicznego, logistyki przedsiębiorstw i logistyki wojskowej. Kierował lub był głównym wykonawcą 20 prac badawczych.

W swoim dorobku dr hab. inż. Marian Brzeziński, prof. WAT, posiada 146 publikacji. Jest autorem 7 monografii, 5 podręcz-



Z okazji jubileuszu, rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk wręczył Profesorowi Marianowi Brzezińskiemu pamiątkowy ryngraf naszej Akademii

ników akademickich, 80 artykułów w recenzowanych czasopismach z listy MNiSW, 8 publikacji w pozostałych recenzowanych czasopismach krajowych i zagranicznych, 1 skryptu, 30 referatów wygłoszonych i opublikowanych w materiałach konferencyjnych zarówno na konferencjach i sympozjach krajowych, jak i międzynarodowych. Jego opracowania były wielokrotnie przywoływane i cytowane. Podręcznik Jego autorstwa „Zabezpieczenie logistyczne oddziałów i pododdziałów wojsk lądowych w działaniach taktycznych” został wdrożony do szkolenia wojsk w 1999 r. przez szefa Sztabu Generalnego WP.

Kierował w Wojskowej Akademii Technicznej zespołem ds. opracowania standardów kształcenia inżynierów na kierunku studiów logistyka oraz uczestniczył w pracach zespołu, który opracował standardy kształcenia na kierunku studiów logistyka opublikowane przez Radę Główną Szkolnictwa Wyższego. Był kierownikiem zespołu ds. opracowania planów i programów kształcenia na kierunku studiów logistyka (studia pierwszego i drugiego stopnia) na Wydziale Mechanicznym WAT. Pracował w zespole ds. uruchomienia w WAT studiów wyższych na kierunku logistyka. Zorganizował w Akademii studia podyplomowe na kierunku logistyka.

Opracował koncepcję szkolenia oraz zorganizował po raz pierwszy w Wojsku Polskim trzymiesięczny kurs dla dowódców i zastępców dowódców batalionów remontowych i ewakuacyjnych szczebla

okręgowego i centralnego. Ponadto pracował i kierował komitetami naukowymi i organizacyjnymi konferencji o zasięgu krajowym i międzynarodowym, w tym Konferencji Naukowej Logistyki Stosowanej oraz kolegium naukowym zeszytu „Systemy Logistyczne Wojsk”.

Profesor Marian Brzeziński jest doświadczonym i zaangażowanym dydaktykiem. Opracował kilkadziesiąt programów kształcenia z przedmiotów z dziedziny logistyki w wojsku i logistyki w gospodarce narodowej. Prowadzi wszystkie formy zajęć dydaktycznych z przedmiotów: inżynieria systemów i analiza systemowa, inżynieria systemów logistycznych, podstawy logistyki, systemy logistyczne, zarządzanie logistyczne, logistyka międzynarodowa oraz logistyka wojskowa. Łącznie przeprowadził ponad 12 000 godzin zajęć dydaktycznych. Kierował realizacją kilkudziesięciu prac dyplomowych: wiele z nich zostało wyróżnionych.

Za działalność naukowo-dydaktyczną został wyróżniony m.in.: siedmiokrotnie Nagrodą Rektora WAT, dwukrotnie Nagrodą Dziekana Wydziału Mechanicznego WAT, tytułem Zasłużonego Nauczyciela Akademickiego WAT (2000), Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski (1999), Złotym Krzyżem Zasługi (1985), Srebrnym Krzyżem Zasługi (1979) oraz Medalem Komisji Edukacji Narodowej (1998).

Oprac. Elżbieta Dąbrowska

Jubileusz Profesora Jana Pietrasieńskiego

1 kwietnia br. jubileusz 70. urodzin obchodził dr hab. inż. Jan Pietrasieński – zasłużony nauczyciel akademicki Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa WAT.

Dr hab. inż. Jan Feliks Pietrasieński, prof. WAT, urodził się w Toruniu. Tam spędził dzieciństwo i ukończył Technikum Mechaniczne. W 1963 r. zdał egzaminy wstępne na Wydział Elektroradiotechniczny Wojskowej Akademii Technicznej. W październiku 1963 r. rozpoczął służbę wojskową w Ośrodku Szkolenia Specjalistów Ubezpieczenia Lotów w Grudziądzu, a 1 września 1964 r. został podchorążym WAT. Studia ukończył w 1969 r. na Wydziale Elektromechanicznym Uzbrojenia Rakietowego, uzyskując dyplom magistra inżyniera elektronika w zakresie eksploatacji rakiet przeciwlotniczych.

Pracę zawodową rozpoczął w jednostce raketowej Wojsk Lotniczych i Obrony Powietrznej na stanowisku kierownika sekcji. W 1970 r. został szefem służby uzbrojenia i elektroniki, w 1971 r. objął stanowisko zastępcy dowódcy jednostki ds. technicznych. Pracę w WAT rozpoczął w 1973 r. w Katedrze Radioelektronicznych Systemów Sterowania Wydziału Elektromechanicznego na stanowisku st. asystenta. Rozprawę doktorską z diagnostyki technicznej obronił w 1978 r., a rozprawę habilitacyjną z diagnostyki broni w 1991 r. na Wydziale Elektroniki. W Akademii zajmował stanowiska: adiunkta, kierownika zakładu oraz szefa katedry. W 1995 r. został profesorem nadzwyczajnym WAT. Służbę wojskową zakończył w październiku 2002 r. w stopniu pułkownika.

Działalność dydaktyczna Profesora Jana Pietrasieńskiego obejmuje problematykę przeciwlotniczych zestawów raketowych, przetwarzania sygnałów oraz mechatroniki. Przeprowadził ok. 15 000 godz. zajęć dydaktycznych. Opracował nowe przedmioty, stanowiska laboratoryjne. Przez 5 lat wykładał na Wydziale Elektrycznym Politechniki Częstochowskiej. Doświadczenie i wiedzę wyniesione z prowadzonych badań naukowych przenosi na grunt dydaktyczny, wzbogacając nowoczesnymi treściami prowadzone wykłady. Za działalność dydaktyczną został wyróżniony Medalem Komisji Edukacji Narodowej oraz tytułem Zasłużonego Nauczyciela Akademickiego WAT.

Początkowo Jego działalność naukowa była ukierunkowana na teoretyczne problemy diagnostyki technicznej, natomiast w wymiarze aplikacyjnym na podwyższanie gotowości techniczno-eksploatacyjnej złożonych urządzeń elektronicznych, w szcze-

gólności stacji i systemów radiolokacyjnych, projektowanych i produkowanych w kraju. W latach 1991-93 kierował pracą nad opracowaniem rodziny urządzeń treningowych do szkolenia operatorów wyrzutni ppanc. pocisków kierowanych. Opracowane тренаżery są wysoko oceniane przez wojska za swe walory szkoleniowe oraz realistyczne odwzorowanie sytuacji bojowych.

W latach 1995-98 zespoły kierowane przez prof. Pietrasieńskiego podjęły pionierskie, w warunkach krajowych, zadanie modernizacji plot. zestawu raketowego krótkiego zasięgu NEWA. W pracach modernizacyjnych uczestniczyło kilkadziesiąt zespołów naukowych, wojskowych, konstrukcyjnych, technologicznych oraz trzy przedsiębiorstwa wojskowe. Istota modernizacji była ukierunkowana na zwiększenie skuteczności ogniowej i mobilności zestawu; na unowocześnienie konstrukcji zestawu; zmiany składu zestawu, rodzajów i trybów funkcjonowania oraz zasad bojowego wykorzystania i eksploatacji. Zmodernizowane zostały wszystkie zestawy będące na wyposażeniu Sił Zbrojnych RP. Za modernizację zestawu NEWA prof. Pietrasieński został odznaczony Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski.

Drugim dużym projektem raketowym była modernizacja przeciwlotniczego zestawu raketowego dalekiego zasięgu WEGA. Zakres prac obejmował opracowanie nowej aparatury przetwarzania sygnałów i dowodzenia. Zmodernizowany zestaw wyróżnia się wysoką odpornością na zakłócenia radioelektroniczne. Za wysokie walory bojowe i nowoczesność rozwiązań, zmodernizowany zestaw WEGA nagrodzono Defenderem na X MSPO w Kielcach oraz wyróżniono nagrodą specjalną ministra obrony narodowej.



Profesor Jan Pietrasieński

Prof. Pietrasieński jest autorem i współautorem skryptów, artykułów, ekspertyz, niejawnych opracowań z prowadzonych prac na potrzeby wojsk oraz zastrzeżeń patentowych. Obecnie przewodniczy Komisji Senatu WAT ds. Kadr i Etyki Zawodowej oraz Komisji Nauki Rady WML.

Jest wysokiej klasy specjalistą i uznanym autorytetem w zakresie plot. zestawów raketowych. Wypromował 5 doktorów. Umiejętnie łączy działalność naukową z wdrażaniem uzyskanych wyników do praktyki. Za działalność na tym polu został odznaczony przez Stowarzyszenie Polskich Wynalazców i Racjonalizatorów medalem im. Tadeusza Sendzimira, przyznawanym za wybitne osiągnięcia w dziedzinie myśli i postępu technicznego.

Oprac. Elżbieta Dąbrowska



Zespół badawczy podczas badawczych strzałów bojowych nowej metody naprowadzania na poligonie w Uście, wrzesień 2012. Kierujący badaniami prof. Pietrasieński w jasnej koszuli

Jubileusz Profesora Wojciecha Pachelskiego

W kwietniu gościem rektora-komendanta Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunta Mierczyka był prof. dr hab. inż. Wojciech Pachelski, profesor zwyczajny Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji. Powodem spotkania był jubileusz 75. urodzin Profesora. W spotkaniu uczestniczyli prorektor ds. rozwoju dr hab. inż. Mariusz Figurski, prof. WAT oraz dziekan WIG prof. Ireneusz Winnicki.

Dostojny Jubilat jest absolwentem geodezji i kartografii Politechniki Warszawskiej z 1961 r. W latach 1961-1962 pracował jako asystent w Instytucie Geodezji i Kartografii, a w latach 1962-1972 jako adiunkt w Centrum Obliczeniowym PAN w Warszawie. W 1966 r. na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej obronił pracę doktorską pt. „Niektóre rozwiązania w zakresie przetwarzania cyfrowych danych obserwacyjnych i orbitalnych sztucznych satelitów Ziemi”, której promotorem był profesor Tadeusz Trajdos – wybitny polski matematyk, wieloletni pracownik naszej Akademii.

W latach 1972-1977 dr Wojciech Pachelski był zatrudniony w Instytucie Maszyn Matematycznych w Warszawie. W latach 1977-2008 pracował na stanowisku docenta i profesora (od 1994 r.) w Centrum Badań Kosmicznych PAN. Zostały wówczas wydane, znane w całej Polsce, podręczniki Profesora do nauki programowania w języku Fortran. To z nich starsi pracownicy WAT uczyli się programowania w języku Fortran IV dla maszyn typu ODRA 1300 oraz Fortran 77.

W latach 1978-1979 dr Wojciech Pachelski przebywał na kontrakcie w Niemieckim Geodezyjnym Instytucie Badawczym (DGFI) w Monachium. Zajmował się tam altimetrią satelitarną oraz zagadnieniami dekompozycji wyrównań według najmniejszych kwadratów. Te ostatnie zagadnienia stały się przedmiotem Jego rozprawy habilitacyjnej „On the Decomposition in Least Squares with Examples of its Application in Satellite Geodesy”, którą obronił w 1986 r. na Wydziale Geodezji i Kartografii PW. Po uzyskaniu stopnia naukowego doktora habilitowanego przebywał na kilkumiesięcznym stażu naukowym na Uniwersytecie w Stuttgarcie. Jego opiekunem naukowym był prof. Erik Grafarend – już wówczas światowej sławy geodeta, matematyk i geofizyk.

W latach 1992-2001 prof. Wojciech Pachelski ponownie pracował w Instytucie Geodezji i Kartografii w Warszawie na stanowisku profesora, gdzie prowadził prace w dziedzinie normalizacji zagadnień informacji geograficznej we współpracy z Europejskim Komitetem Normalizacji CEN. Prace te kontynuowane są do dziś w ramach Polskiego Komitetu Normalizacyjnego oraz Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii. W roku 1993 otrzymał tytuł profesora nauk technicznych.

W latach 1993-2012 kierował 5 projektami badawczymi MNIŚW, w tym dotyczącym modeli informacyjnych w ramach Global Geodetic Observing System. Zaproponował w nim współpracę szybko rozwijającym się naukowo młodym pracownikom wydziału, m. in. dr Karolinie Szafranek. Lata 2002-2009 prof. Wojciech Pachelski spędził na Wydziale Geodezji i Gospodarki Przestrzennej Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie oraz na Wydziale Geodezji i Kartografii Politechniki Warszawskiej (2004-2007). W latach 2008-2014 był doradcą prezesa Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii – Głównego Geodety Kraju. Od 1 października 2009 r. jest zatrudniony w Wojskowej Akademii Technicznej na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji na stanowisku profesora zwyczajnego.

Profesor Wojciech Pachelski był promotorem 5 zakończonych rozpraw doktorskich. Był członkiem Rady Naukowej CBK PAN (1977-2004); Komitetu Geodezji PAN, w tym przewodniczącym Sekcji Geoinformatyki (1987-2006). Zajmuje honorowe miejsce w: Komisji Geoinformatyki PAU (2000-), PTIP (2006) oraz Komitecie Technicznym 297 PKN ds. Informacji Geograficznej (przewodniczący 2002-). W latach 1995-2006 był redaktorem naczelnym „Artificial Satellites – Journal of Planetary Geodesy”.



W dowód uznania, prof. Wojciech Pachelski otrzymał od rektora-komendanta WAT pamiątkowy ryngraf naszej Akademii

Zatrudnienie Profesora Wojciecha Pachelskiego na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT zaowocowało zbliżeniem wydziału z Głównym Urzędem Geodezji i Kartografii, Polskim Towarzystwem Informacji Przestrzennej oraz innymi organizacjami i stowarzyszeniami liczącymi się w środowisku geodetów i kartografów. W ostatnich pięciu latach Jubilat – już jako pracownik Akademii – był proszony przez uprawnione podstawowe jednostki organizacyjne (AGH, UWM, PW) o przygotowanie recenzji i opinii w procedurach awansowych w starym i nowym trybie. Przewodniczył komisjom habilitacyjnym. Wielokrotnie recenzował prace doktorskie młodej kadry naukowej WIG. Świadczy to o Jego wielkim autorytecie w naszym środowisku. Jako doskonały nauczyciel, uczonek i wychowawca, jest opiekunem projektów badawczych na studiach III stopnia.

Podczas spotkania rektor-komendant WAT życzył Jubilatowi dalszych lat owocnej pracy w pełnym zdrowiu, pomyślności w życiu osobistym i spełnienia wszelkich marzeń i planów. My – pracownicy Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT – przyłączamy się do tych życzeń. 100 lat Panie Profesorze.

Ireneusz Winnicki

Kolejne sukcesy na Microsoft ImagineCup'2014

Kolejny sukces dwóch drużyn Instytutu Systemów Informatycznych Wydziału Cybernetyki WAT w największym konkursie technologicznym na świecie, tj. Microsoft ImagineCup. W finałach krajowych tego konkursu zespoły CyberMeds i ScienceSergents wywalczyły odpowiednio drugie i trzecie miejsca. Opiekunem naukowym obu drużyn jest mjr dr inż. Mariusz Chmielewski.

Udział w konkursie ImagineCup stał się na Wydziale Cybernetyki swoistym rytuałem. W tym roku również nasi studenci i mentorzy uczestniczyli w najbardziej prestiżowym i największym światowym konkursie technologicznym firmy Microsoft. Kwalifikacje konkursu odbywały się w 3 etapach, zwieńczeniem których były finały krajowe odbywające się w dniach 9-10 kwietnia 2014 r. Do finałów Jury wybrało 5 najlepszych projektów w każdej spośród trzech kategorii – Games, Innovation oraz World Citizenship. Grupy konkurujące ze sobą pochodziły z Warszawy (4), Poznania (3), Białegostoku (2) oraz Gdańska (1). Krajowe finały 12. edycji konkursu ImagineCup, jak w poprzednich latach, współorganizowane były przez Instytut Wzornictwa Przemysłowego, a honorowy patronat nad imprezą objęło Ministerstwo Gospodarki.

Do finałów krajowych zakwalifikowały się w tym roku dwa zespoły CyberMeds i ScienceSergents, startując odpowiednio w kategoriach World Citizenship oraz Innovation. Oba zespoły w swoim składzie, oprócz studentów Wydziału Cybernetyki, miały wsparcie studentów Wydziału Elektroniki odpowiedzialnych za część sprzętową. Interdyscyplinarność naszych rozwiązań pozwoliła mocno zaciekać jury, co szczególnie widoczne było podczas pierwszego dnia konkursu. Nasze zespoły prezentowały swoje osiągnięcia i pomysły w języku angielskim, przygotowując własnoręcznie całą otoczkę prezentacji wraz z działającymi aplikacjami mobilnymi i multi-sensorami.

10 kwietnia o godz. 17:00 rozpoczęła się Gala Finałowa, na której dowiedzieliśmy się, że nasze drużyny zdobyły II miejsce w kategorii World Citizenship (CyberMeds) i III miejsce w Innovation (ScienceSergents). A więc po raz kolejny studenci naszej uczelni stanęli na podium najbardziej prestiżowej imprezy technologicznej świata. Prezentacje konkursowe i same rozwiązania spotkały się z bardzo dużym zainteresowaniem wi-

dzów i prasy, o czym świadczy liczba udzielonych wywiadów i komentarzy.

Prezentowane projekty to zaawansowane technologicznie mobilne systemy sensoryczne, których zadaniem jest aplikowanie zaawansowanych algorytmów analizy danych w dziedzinie medycyny i sensoryki. Zespół CyberMeds w składzie: sierż. pchor. inż. Marcin Kukielka, sierż. pchor. inż. Damian Rąbko, st. szer. pchor. inż. Jakub Kędzior, mgr inż. Rafał Wołoszyn zaprezentował projekt PATRON (Parkinson's Assistance Toolkit Rapidly Obviating Neuro-errors), który jest teleinformatycznym systemem kompleksowo wspomagającym prowadzenie testów klinicznych leków neurologicznych wykorzystywanym w leczeniu choroby Parkinsona. System umożliwia monitorowanie pacjentów i ocenę stanu ich zdrowia z wykorzystaniem sensorów inercjalnych oraz powierzchniowych miografów – EMG (elektromiograf) oraz MMG (mechanomiograf). Zastosowane techniki pomiarowe, algorytmy przetwarzania oraz wieloprotokołowy moduł komunikacji bezprzewodowej, czynią to rozwiązanie unikalnym w skali światowej. System umożliwia pomiar drżenia kończyn i napięcia mięśniowego pacjenta, umożliwiając tym samym obiektywizację diagnostyki symptomów schorzenia. Dane te mogą być wykorzystywane przez lekarzy prowadzących pacjentów i firmy farmaceutyczne odpowiednio do: oceny skuteczności przydzielonych dawek leków oraz oceny skuteczności działania nowowprowadzanych na rynek leków. W tym celu sercem systemu jest dedykowana hurtownia danych badań klinicznych wdrożona na skalowalnym środowisku Windows Azure udostępniająca system PATRON w modelu SaaS. Projekt konsultowany jest z neurologami Samodzielnego Publicznego Centralnego Szpitala Klinicznego, którzy w kolejnych miesiącach będą przeprowadzali wstępne badania kliniczne z wykorzystaniem systemu i zbudowanych sensorów.

Drugi projekt to aplikacja mobilna i sensor TESLA (Teachable Environment for Sign Language Assistance) zbudowane przez zespół w składzie: sierż. pchor. inż. Damian Frąszczak, sierż. pchor. inż. Ernest Szczepaniak, sierż. pchor. inż. Dawid Bugajewski, sierż. pchor. inż. Damian Toma-



Zespół CyberMeds

szewski. TESLA to innowacyjna aplikacja na smartfony dla głuchoniemych, umożliwiająca rozpoznawanie gestów i języka migowego z wykorzystaniem fuzji danych, pochodzących z wielokanałowej elektromiografii powierzchniowej oraz sensorów inercjalnych. Analiza aktywności mięśni przedramienia sterujących palcami i dłońmi oraz ich położenia w przestrzeni pozwala na rozpoznawanie w krótkim czasie złożonych znaków migowych, a nawet własnych gestów ułatwiających komunikację głuchoniemych z otoczeniem. Zaimplementowane algorytmy przetwarzania sygnałów są wykorzystywane do ekstrakcji wybranych ich cech i uczenia zaimplementowanej na platformie Windows Phone 8 sieci neuronowej. Rozpoznane gesty podlegają transkrypcji, a następnie z wykorzystaniem wbudowanego modułu Text-To-Speech przekładane są na komunikaty głosowe. Aplikacja i sensor mogą spełniać dodatkowe funkcje, jako cybernetyczny interfejs człowiek-komputer oraz kontroler do gier. Opracowany multi-sensor wykorzystuje moduł WiFi, Bluetooth LE oraz Ant+, co pozwala na jego autonomiczną integrację, długotrwałe działanie i adaptację do wielu zastosowań. System umożliwia jednoczesne stosowanie do dwóch multi-sensorów TESLA, pozwalając na dokładną analizę gestów dwóch rąk. Aplikacja TESLA dodatkowo dostosowana będzie do integracji z najnowszym dzieckiem Microsoftu – systemem CORTANA – sztuczną inteligencją wbudowaną w urządzenia Windows Phone 8.1.

Oba zespoły zapowiadają dalsze uczestnictwo w kwalifikacjach konkursu światowego, czując leki niedosyt... Trzymamy kciuki za wszystkie zespoły WAT przystępujące do dalszych kwalifikacji półfinałów światowych.

Mariusz Chmielewski

Pamięci ofiar katastrofy

Minęły już cztery lata od katastrofy lotniczej pod Smoleńskiem. Na terenie naszej Akademii uczczono pamięć ofiar tej tragedii.

Żołnierze Wojskowej Akademii Technicznej w obecności kapelana WAT wystawili posterunki honorowe i zapalili znicze przed: obeliskiem upamiętniającym szefa Sztabu Generalnego WP gen. Franciszka Gagora, tablicą upamiętniającą biskupa polowego WP gen. broni prof. Tadeusza Płoskiego, tablicą pamiątkową dowódcy Wojsk Lądowych gen. broni Tadeusza Buka, tablicą

upamiętniającą wszystkie 96 ofiar katastrofy lotniczej pod Smoleńskiem, umieszczoną na budynku kościoła p.w. Matki Boskiej Ostrobramskiej na Boernerowie. Następnie delegacja uczciła pamięć gen. Franciszka Gagora i gen. dyw. Kazimierza Gilarskiego przy tablicach pamiątkowych na Bemowie. Oddała także cześć ofiarom tragicznego lotu, składając wiązanki kwiatów na grobach i pod pomnikiem upamiętniającym katastrofę lotniczą pod Smoleńskiem na cmentarzu powązkowskim w Warszawie.

Jarosław Kopyść



Obronić niebo

Jak spełnić oczekiwania sił zbrojnych w zakresie obrony powietrznej Polski? Jak wykorzystać krajowy potencjał naukowo-przemysłowy tworząc nowy system raketowy krótkiego zasięgu? Jak ta szansa przełoży się na rozwój technologiczny i gospodarczy naszego kraju? Na takie m.in. pytania ma odpowiedzieć Studium Wykonalności Polskiego Zestawu Raketowego Krótkiego Zasięgu opracowane przez międzyuczelniany zespół Wojskowej Akademii Technicznej i Politechniki Warszawskiej oraz polski przemysł obronny. 14 kwietnia br. w Sali Senatu PW został podpisany list intencyjny w tej sprawie.

List podpisali: rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, rektor PW prof. Jan Schmidt i prezes Polskiego Holdingu Obronnego Marcin Idzik. W uroczystości podpisania dokumentu wzięli udział przedstawiciele Sejmu i Senatu, BBN i MON, generałowie i dyrektorzy przedsiębiorstw sektora obronnego.

Podpisanie porozumienia poprzedziła informacja o założeniach studium wykonalności zaprezentowana przez kierującego Centrum Badawczym Obronności i Bezpieczeństwa w PW dr. Roberta Głębockiego. Na bazie zebranych doświadczeń i dotychczasowych projektów, polskie firmy zbrojeniowe, razem z ośrodkami naukowymi, chcą przeprowadzić analizę możliwości budowy takiego systemu w oparciu o istniejący w naszym kraju potencjał przemysłowy oraz badawczo-rozwojowy.

Studium wykonalności to opracowanie, które zawiera ogólną charakterystykę i opis przeznaczenia zestawu, koncepcję realizacji projektu, harmonogram prac badawczo-rozwojowych, w tym czas osiągnięcia początkowej zdolności operacyjnej, a także opi-

suje stronę ekonomiczną tego rozwiązania – koszty opracowania i użytkowania sprzętu. WAT i PW już w marcu 2014 r. zawiązały międzyuczelniany zespół, którego celem jest pionierskie w skali kraju opracowanie. Chodzi bowiem o to, że modernizacja polskiej armii bez udziału polskiego przemysłu obronnego i wkładu polskiej nauki nie może się ziścić. Tym studium wykonalności musimy przekonać MON, że polska nauka i przemysł są w stanie wytworzyć technologie na najwyższym poziomie – podkreślił prezes PCO i Bumar Elektronika Ryszard Kardasz.

Prezes PHO Marcin Idzik zaznaczył, że opracowanie systemu krótkiego zasięgu w oparciu o potencjał krajowy przyczyni się do stworzenia produktów mających również znaczący potencjał eksportowy, na które zapotrzebowanie jest sygnalizowane przez wielu zagranicznych klientów. Uniezależnienie się od technologii zagranicznych wzmocni suwerenność Polski oraz zwiększy krajowe bezpieczeństwo dostaw w całym cyklu życia produktów.

Podstawą sukcesów w realizacji kluczowych dla polskiej gospodarki interdyscyplinarnych pro-

jektów badawczych jest integracja potencjału intelektualnego uczelni z potrzebami sektora przemysłowego i pogłębienie współpracy badawczo-rozwojowej tych podmiotów. To sposób na zdynamizowanie gospodarki i zwiększenie jej innowacyjności. Obecnie szczególne znaczenie mają technologie z zakresu obronności i bezpieczeństwa – mówił rektor Politechniki Warszawskiej prof. Jan Szmidt.

Największym wyzwaniem dla Polski, jej systemu bezpieczeństwa i obronności, jest obrona powietrzna. Celem narodowego programu obrony powietrznej, obejmującego obronę przeciwlotniczą i przeciwraketową, jest opracowanie i wdrożenie nowoczesnych rozwiązań technologicznych i technicznych ukierunkowanych na zwiększenie możliwości systemu obrony powietrznej kraju. Jest to program wysokobudżetowy wpisujący się w politykę naukową i innowacyjną państwa, służący rozwojowi społecznemu i gospodarczemu Polski – podkreślił rektor-komendant Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk.

Jerzy Markowski



List intencyjny podpisali: rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, rektor PW prof. Jan Schmidt i prezes PHO Marcin Idzik

WAT beneficjentem

15 kwietnia br. została podpisana umowa między naszą uczelnią a jedną z wiodących na świecie firm telekomunikacyjnych, amerykańską Harris Corporation. Umowę, w obecności przedstawicieli Ministerstwa Gospodarki, Zarządu Łączności i Informatyki Dowództwa Operacyjnego Rodzajów Sił Zbrojnych, Zarządu Planowania Systemów Dowodzenia i Łączności Sztabu Generalnego WP, podpisali rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk i dyrektor operacji międzynarodowych Charles Spyra.

Umowa, jaką Ministerstwo Gospodarki w imieniu polskiego rządu podpisało z firmą Harris Corp., przewiduje wiele działań off-

setowych. Gwarantuje ona uczelni otrzymanie wyposażenia centrum laboratoryjnego służącego do szkolenia z zakresu urządzeń i sieci telekomunikacyjnych, w tym tych z „najwyższej półki” z cyfrową obróbką sygnałów.

Drugi wspólny projekt udostępniany nam przez firmę Harris Corp. polega na transferze know how w postaci certyfikowanych szkoleń nie tylko dla operatorów, ale i inżynierów sieci teleinformatycznych. Polega on na przeprowadzeniu w USA szkoleń na sprzęcie firmy, a osoby które ukoń-



Cieszę się, że możemy pomóc w wyposażeniu „watowskich” laboratoriów, a poprzez system szkoleń podnieść na najwyższy światowy poziom kształcenie profesjonalistów dla Wojska Polskiego – powiedział Charles Spyra (drugi z prawej)

czą szkolenie i uzyskają stosowny certyfikat będą następnie w WAT szkolić operatorów i kadre korpusu łączności i informatyki najszybszych sił zbrojnych z tego sprzętu.

Jerzy Markowski

Początek wielkiej sprawy

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju prof. dr hab. inż. Krzysztof Kurzydłowski i rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk 17 kwietnia br. podpisali umowę dotyczącą realizacji studium wykonalności programu strategicznego „Satelitarny system optoelektronicznej obserwacji Ziemi”.

Umowa jest rezultatem wygranego przez konsorcjum, którego liderem jest WAT, postępowania przetargowego ogłoszonego przez NCBiR związanego z realizacją studium. W skład konsorcjum wchodzi: WAT, Centrum Badań Kosmicznych PAN, Politechnika Warszawska, ASTRIUM SAS, Polski Holding Obronny Sp. z o.o., WB Electronics

S.A. Wynikiem ośmiu miesięcy prac nad realizacją umowy będzie analiza możliwości i zasadności realizacji programu strategicznego ze względu na potrzeby użytkownika, określenie zakresu przedsięwzięcia i jego kluczowych parametrów, wybór najkorzystniejszego wariantu realizacji programu strategicznego oraz oszacowanie nakładów inwestycyjnych, harmonogram realizacji i finansowania inwestycji.

Realizacja studium wykonalności dla satelity wpisuje się w nurt badań w jakich uczestniczy nasza uczelnia, m.in. w Krajowym Centrum Inżynierii Kosmicznej i Satelitarnej, szczególnie w budowie radioteleskopu 90+, w programach obronnych związanych z tarczą dla Polski oraz programach bezpieczeństwa energetycznego – mówił rektor-komendant WAT.

Wiesław Grzegorzewski



Jestem przekonany, że zaczynamy dziś wielką sprawę, która uruchomi lawinę związanych z nim projektów – mówił dyrektor NCBiR prof. Krzysztof Kurzydłowski

W parze z przemysłem

Będziemy korzystać z nauki polskiej – powiedział podczas spotkania z kierownictwem naszej uczelni prezes Zarządu Huty Stalowa Wola Krzysztof Trofiniak. 17 kwietnia br. WAT i HSW podpisały porozumienie o wszechstronnej współpracy. Sygnatariuszami umowy byli: rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk i prezes zarządu HSW Krzysztof Trofiniak.

W ramach umowy strony zobowiązały się do współdziałania m.in. w zakresie: rozwoju konstrukcji sprzętu wojskowego, systemów: dowodzenia, logistycznych, kierowania ogniem, zarządzania polem walki.

Współpraca będzie prowadzona w formie wymiany informacji, wiedzy i doświadczeń w zakresie projektów rozwojowych w obszarze bezpieczeństwa i obronności; wspólnego opracowywania dokumentów; udostępniania materiałów informacyjnych z zasobów stron; organizowania porad, konferencji, warsztatów, prezentacji, pokazów oraz szkoleń specjalistycznych; realizacji prac inżynierskich i dyplomowych na tematy związane z działalnością HSW; kształcenia kadry inżynierskiej HSW w formie stacjonarnej i niestacjonarnej; organizowania stażów i praktyk; konsultacji i porad eksperckich;

sporządzania opinii, ekspertyz naukowo-technicznych.

Grażyna Palczak



Będziemy korzystać z nauki polskiej – podkreślał prezes Zarządu Huty Stalowa Wola Krzysztof Trofiniak (na zdj. w środku)

Szef artylerzystów na mechatronice

17 kwietnia br. w Instytucie Techniki Uzbrojenia Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa WAT z roboczą wizytą gościł szef Zarządu Wojsk Rakietowych i Artylerii Inspektoratu Wojsk Lądowych Generalnego Dowództwa Rodzajów Sił Zbrojnych płk dr Jarosław Kraszewski, któremu towarzyszył szef Oddziału Gestorstwa i Rozwoju tego Zarządu płk dypl. Waldemar Janiak.

Goście, w obecności dziekana WML prof. dr. hab. inż. Radosława Trębińskiego, zastępcy dziekana ds. wojskowych WML płk. dr. inż. Przemysława Kupidury i dyrektora ITU prof. dr. hab. inż. Józefa Gacka, zapoznali się z bazą dydaktyczną i naukowo-badawczą instytutu oraz wynikami niektórych prac w obszarze uzbrojenia, prowadzonych przez

Zakład Konstrukcji Specjalnych ITU na potrzeby Sił Zbrojnych RP.

Uczestnicy spotkania przedyskutowali tematykę współpracy Zarządu Wojsk Rakietowych i Artylerii z Wydziałem Mechatroniki i Lotnictwa, w tym dotyczącą doskonalenia kadr dla Wojsk Rakietowych i Artylerii oraz kształcenia kandydatów na żołnierzy zawodowych na kierunku mechatronika.

Na zakończenie wizyty płk dr Jarosław Kraszewski wpisał się do Księgi Pamięt-



Goście zapoznali się z bazą dydaktyczną i naukowo-badawczą Instytutu Techniki Uzbrojenia Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa WAT z klasami wojskowymi

kowej ITU. *Z wyrazami podziękowania oraz z przekonaniem o bardzo owocnej współpracy w dziedzinie rozwoju Wojsk Rakietowych i Artylerii – napisał.*

Ryszard Woźniak

Ważna misja

Współpraca z WAT pozwoli na lepszą realizację naszej misji – mówił 18 kwietnia br., podczas podpisania umowy o współpracy z naszą uczelnią, prezes Urzędu Dozoru Technicznego Mieczysław Borowski.

Zawarte porozumienie wynika z realizacji celu rozwojowego uczelni, polegającego na rozszerzaniu możliwości transferu wyników badań naukowych i prac rozwojowych do przemysłu. Pozostaje także w ścisłym związku z działaniami partnera polegającymi na wprowadzaniu know how w problematykę bezpieczeństwa technicznego.

Na mocy podpisanej umowy, strony postanowiły prowadzić wszechstronną współpracę, w ramach posiadanych uprawnień

i możliwości, w szczególności w zakresie naukowym, badawczym i edukacyjnym, dotyczącym bezpieczeństwa technicznego. Realizowane będą m.in.: praktyki i staże dla studentów, konferencje, seminaria i szkolenia, udział pracowników UDT w procesie kształcenia studentów oraz wykorzystanie potencjału Wojskowej Akademii Technicznej w procesie szkolenia pracowników UDT.

Wiesław Grzegorzewski



Porozumienie podpisali prezes UDT Mieczysław Borowski i rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk

Początek drogi

22 kwietnia br., w siedzibie naszej uczelni, rektor-komendant Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk oraz prezes Zarządu Investin Sp. z o.o. Piotr Koral podpisali mowę o współpracy.

Investin Fundusz Zaawansowanych Technologii jest firmą specjalizującą się w komercjalizacji i rozwoju projektów zaawansowanych technologii. Inwestuje w projekty we wczesnej fazie rozwoju, pełni rolę akceleratora i inkubatora.

Współpraca podmiotów zapewni wsparcie merytoryczne uczelni oraz dostęp do nowej sieci kontaktów. W ten sposób część wyników badań naukowych i nowych wynalazków opracowanych w naszej Alma Mater może zostać wykorzystana we wdrożeniach na rynek.

Wiesław Grzegorzewski



Umowę o współpracy z WAT podpisał prezes Zarządu Investin Sp. z o.o. Piotr Koral (na zdj. w środku)

Obrady komisji Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich

W dniach 24-25 kwietnia br. w sali Senatu Wojskowej Akademii Technicznej odbyło się posiedzenie Komisji ds. Infrastruktury Informacyjnej Konferencji Rektorów Akademickich Szkół Polskich. Gospodarzem spotkania był rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk a spotkaniu przewodniczył rektor Politechniki Gdańskiej prof. Henryk Krawczyk, jednocześnie przewodniczący Komisji KRASP.



Bogdan Dombrowski – podsekretarz Stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji



Prof. dr hab. Włodzisław Duch – podsekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego

W spotkaniu uczestniczyli m.in. ministrowie: prof. dr hab. Włodzisław Duch – podsekretarz stanu w Ministerstwie Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Bogdan Dombrowski – podsekretarz stanu w Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji oraz dr Olaf Gajl – dyrektor Ośrodka Przetwarzania Informacji Państwowego Instytutu Badawczego.

Tematyka posiedzenia oraz dyskusje tematycznie były związane z cyfryzacją Polski, zagrożeniami płynącymi z cyberprzestrzeni oraz związanym z nim bezpieczeństwem teleinformatycznym uczelni.

Paweł Niedziejko – kierownik Działu Informatyki WAT zaprezentował, dyskutowany później żywo, temat pt. „Standaryzacja usług informatycznych w uczelniach – potrzeba czy konieczność?”.

Interesujące dla uczestników Komisji ds. Infrastruktury Informacyjnej KRASP okazało się poznanie specyfiki funkcjonowania naszej uczelni oraz związanej z tym wojskowej i naukowej infrastruktury. O potencjale Wojskowej Akademii Technicznej poinformował uczestników posiedzenia rektor-komendant gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, a z infrastrukturą naszej Alma Mater goście zapoznali się pierwszego dnia w godzinach popołudniowych.

Wiesław Grzegorzewski



Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji reprezentowała również Monika Dołowiec – zastępca dyrektora Departamentu Funduszy Strukturalnych



W ramach tzw. rekonasansu po naszej uczelni, członkowie Komisji ds. Infrastruktury Informacyjnej KRASP odwiedzili poligon WAT

LASERLAB-EUROPE

W dniach 31 marca-1 kwietnia br. w Hotelu Novotel Warszawa Centrum oraz w Klubie WAT odbyło się spotkanie naukowe w ramach projektu LASERLAB-EUROPE, zorganizowane przez Instytut Optoelektroniki WAT. Impreza zgromadziła ponad 100 uczestników reprezentujących 30 jednostek naukowych z 16 krajów Europy, uczestniczących w projekcie.

LASERLAB-EUROPE jest inicjatywą integrującą laserowe infrastruktury badawcze w Europie (ang. *The Integrated Initiative of European Laser Research Infrastructures*). Konsorcjum LASERLAB-EUROPE zrzesza ośrodki badawcze prowadzące badania w zakresie tzw. Kluczowych technologii (ang. *Key Enabling Technologies*) w dziedzinie laserów i fotoniki. Wspólnie ze stowarzyszonymi partnerami oferuje naukowcom i zespołom badawczym dostęp do dwudziestu czołowych w Europie laboratoriów laserowych. Instytut Optoelektroniki WAT uczestniczy w projekcie poprzez aktywny udział Zespołu Oddziaływania Promieniowania Laserowego z Materią kierowanego przez prof. dr. hab. inż. Henryka Fiedorowicza.

Spotkanie LASERLAB-EUROPE Joint Research Activities (JRA) zorganizowane przez IOE było jednym z wielu działań realizowanych przez partnerów LASERLAB-EUROPE, które obejmują m.in. szkolenia i warsztaty naukowe (ang. *training schools and workshops*), spotkania naukowe użytkowni-

ków (ang. *users meeting*) oraz konferencje. Spotkania JRA mają na celu wymianę wyników badań, prowadzonych w ramach wspólnych działań badawczych (JRA) partnerów.

Podczas pierwszego dnia spotkania zorganizowanego w Hotelu Novotel w Warszawie w osobnych panelach omawiano obecny stan badań prowadzonych przez partnerów LASERLAB-EUROPE w ramach czterech wspólnych działań badawczych (JRA): JRA EURO-LITE – *Laser for innovation, technology and energy*; JRA INREX – *Innovative radiation sources at the extremes*; JRA CHARPAC – *Charged particles with intense lasers*; JRA BIOPTICHAL – *Laser and photonics for biology and health*.

Prace badawcze prowadzone w ramach JRA EURO-LITE – *Laser for innovation, technology and energy* obejmują następujące zagadnienia: *Towards ultrahigh temporal contrast (10¹² and beyond; High energy, average and peak power laser amplification studies; Laser Technology for the generation of high-energy attosecond pulses*. W zakres prac badawczych prowadzonych w ramach JRA INREX – *Innovative radiation sources at the extremes* wchodzi takie tematy jak: *Few-cycle to single cycle mid-IR sources; Ultrashort and intense THz sources; Improving attosecond pulses photon energy, flux and repetition rate; XUV optics, detection and diagnostic techniques; Ultrafast XUV metrology/spectroscopy in atomic, molecular and solid state physics; Synchrotron sources and free-electron lasers based on laser plasma wakefield; Plasma and electromagnetic wigglers*

based on laser-plasma interactions; Ultra-intense lasers at nanometer wavelengths; High-average power HHG and soft x-ray lasers; Ultrafast imaging with techniques adapted to soft x-ray lasers. Natomiast badania prowadzone w ramach JRA CHARPAC – *Charged particles with intense lasers* obejmują: *Electron acceleration; Ion acceleration*, a badania prowadzone w ramach JRA BIOPTICHAL – *Laser and photonics for biology and health: Nanobiophotonics; Advanced microscopy; Bio-medical imaging*.

Drugiego dnia spotkania JRA, które odbyło się w sali kinowej Klubu WAT, wszyscy uczestnicy wzięli udział we wspólnych obradach, podczas których koordynatorzy poszczególnych JRA oraz koordynator projektu LASERLAB-EUROPE prof. Claes-Göran Wahlström dokonał podsumowania prac badawczych wykonanych w ramach projektu. W spotkaniu uczestniczyli rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk, który wspiera działania IOE w tym projekcie oraz Sebastian Jesper, który nadzoruje projekt z ramienia Komisji Europejskiej. Spotkanie zakończyło się dyskusją dotyczącą kontynuacji projektu w ramach przyszłego europejskiego programu HORIZON 2020.

Więcej informacji o inicjatywie LASERLAB EUROPE oraz o możliwościach, jakie ona oferuje, można znaleźć na stronie internetowej projektu: <http://www.laserlab-europe.eu>

Ewa Jankiewicz



Uczestnicy spotkania przed Klubem WAT

UT3 – prezentacja dorobku

3 kwietnia br., z inicjatywy dyrektora Klastra Centrum Inżynierii Biomedycznej Wojskowej Akademii Technicznej prof. ndzw. dr. hab. n. med. Mariusza Łapińskiego, została zorganizowana konferencja naukowa pt. „UT3 – Inżynieria biomedyczna”.

Celem konferencji była prezentacja dorobku naukowego uczelni tworzących porozumienie UT3, mogącego znaleźć zastosowanie, lub który mógłby być rozwijany w ramach funkcjonowania klastra, którego liderem jest Wojskowa Akademia Techniczna. To jedyny taki przypadek w Polsce, w którym uczelnia kieruje pracami klastra.

Patronat nad konferencją objęli sygnatariusze, podpisanej we wrześniu 2013 r., umowy o współpracy UT3: rektor Politechniki Warszawskiej prof. dr. hab. inż. Jan Szmidt, rektor Politechniki Łódzkiej prof. dr. hab. inż. Stanisław Bielecki oraz rektor Wojskowej Akademii Technicznej gen. bryg. prof. dr. hab. inż. Zygmunt Mierczyk.

Agendę spotkania podzielono na trzy sesje, w których dorobek przedstawili na-

ukowcy poszczególnych uczelni. Osiągnięcia naszej Alma Mater prezentowali dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, prof. WAT („Sito molekularne do diagnostyki i terapii chorób nowotworowych”), dr hab. n. biol. Elżbieta Anna Trafny, prof. WAT („Przeciwbakteryjne własności grafenu i jego pochodnych”), dr hab. inż. Jerzy Małachowski, prof. WAT („Grafen – właściwości mechaniczne”), płk. dr inż. Krzysztof Koczyński („Zakażenia szpitalne i lasery”) oraz dr hab. inż. Mirosław Kwaśny, prof. WAT („Fotodiagnostyka i fotodynamiczna metoda leczenia – stan aktualny i perspektywy rozwoju”).

Prowadzenie badań naukowych i przemysłowych w obszarze inżynierii biomedycznej w naszej uczelni umożliwia reali-



Konferencja odbyła się z inicjatywy dyrektora Klastra Centrum Inżynierii Biomedycznej WAT, prof. ndzw. dr. hab. n. med. Mariusza Łapińskiego (na zdj. pierwszy z prawej)

zacja projektu „Rozwój Klastra Centrum Inżynierii Biomedycznej” współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Dzięki środkom pozyskanym w projekcie, w WAT powstają pracownie „Centrum Inżynierii Biomedycznej” wyposażone w najnowocześniejszą aparaturę naukowo-badawczą.

Wiesław Grzegorzewski

Wyróżnienie za najlepszy referat na konferencji w Rydze

W dniach 9-12 kwietnia br. w Rydze odbyła się 10th International Young Scientists Conference „Developments in Optics and Communications”. W konferencji wzięło udział trzech pracowników Instytutu Optoelektroniki WAT, w tym Inam UI Ahad, który w sesji „Biophotonics” wygłosił referat pt.: „Laser plasma extreme ultraviolet (EUV) source for applications in medicine”.

W referacie Inam UI Ahad przedstawił wyniki swoich prac prowadzonych w ramach projektu doktorskiego EXTA-

TIC. Jego prezentacja spotkała się z dużym uznaniem uczestników i organizatorów konferencji, o czym może świadczyć przyznanie mu drugiej nagrody w konkursie na najlepszy referat wygłoszony przez młodego naukowca i doktoranta spośród 39 uczestników konferencji.

Równoległe do konferencji odbyło się szkolenie dla młodych pracowników nauki i doktorantów pod nazwą: Laserlab III Training School for Potential Users „Laser Applications in Spectroscopy, Industry and Medicine”,

w której również uczestniczyli pracownicy IOE. Ich udział był wspierany finansowo przez projekt Laserlab Europe.

Ewa Jankiewicz



2nd Place Award Certificate

Inam UI Ahad

has been awarded with the 2nd place in the best talk competition at 10th International Young Scientist Conference Developments in Optics and Communications 2014 that was held in Riga, Latvia, April 9 - 12, 2014

Arturs Cinins
Chairman of the conference

Inga Saknīte
Chairman of the conference



Inam UI Ahad podczas pracy w laboratorium IOE

Współczesne trendy w zarządzaniu organizacją

10 kwietnia 2014 r. w Instytucie Organizacji i Zarządzania WAT odbyła się, organizowana corocznie przez Koło Naukowe Studentów „Strategia”, IV Międzynarodowa Konferencja Studentów Kierunków Menedżerskich. W tym roku tematyka konferencji dotyczyła „Trendów w zarządzaniu organizacją XXI wieku”.

Konferencja cieszyła się ogromnym zainteresowaniem studentów i doktorantów uczelni wyższych z całej Polski. Gościliśmy m.in. reprezentantów: Politechniki Świętokrzyskiej w Kielcach, Uniwersytetu Jan Kochanowskiego w Kielcach, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie, Uniwersytetu Łódzkiego, Uniwersytetu Wrocławskiego, Akademii Morskiej w Gdyni, Akademii Obrony Narodowej w Warszawie, a także reprezentantów włoskiego Università degli Studi di Macerata, którzy odbywają praktyki w naszej uczelni w ramach programu Erasmus.

Tradycyjnie, w ramach imprezy został zorganizowany konkurs na najlepszą pracę studencką. Wyróżnienia otrzymali: Katarzyna Kostrzewa (Uniwersytet Łódzki) za prezentację pt.: „Socjolingwistyczne uwarunkowania zarządzania na przykładzie kobiecego i męskiego stylu komunikacji”; Wojciech Woźniak (Wojskowa Akademia Techniczna) za prezentację pt.: „Struktury wirtualne, konieczność czy możliwość?”; Sebastian Solecki (Uniwersytet Wrocławski) za prezentację pt.: „Rola zaufania w zarządzaniu XXI wieku, a jego karnoprawna ochrona. Kilka uwag o przestępstwie nadużycia zaufania jako karalnej niegospodarności (art. 296 k. k.)”.

Wielomiesięczne przygotowania sprawiły, że zamierzone cele konferencji zostały osiągnięte. Dzięki promocji imprezy na różnych portalach społecznościowych, chęć

wystąpienia i wygłoszenia referatu zadeklarowało ponad 20 osób. Referaty wygłosili studenci zarządzania, prawa, socjologii, informatyki. Uczestnicy spotkania mieli też okazję wysłuchać referatu wygłoszonego przez praktyka zarządzania projektami oraz analizy biznesowej Alberta Paska, który posiada wiele specjalistycznych certyfikatów, w tym najbardziej prestiżowe, np. certyfikat Project Management Professional (PMP) oraz George Washington Certified Project Manager (GWCPM) i jest członkiem Międzynarodowego Instytutu Zrzeszającego Kierowników Projektów: Project Management Institute.

Pierwsza sesja plenarna została poświęcona tematyce nowoczesnych koncepcji zarządzania, które znajdują zastosowanie w zarządzaniu nowoczesnym przedsiębiorstwem. Najwięcej uwagi poświęcono problematyce związanej z zarządzaniem wiedzą. Wśród referatów w tej sesji znalazły się również problemy zarządzania talentami, jako nowej koncepcji kierowania i motywowania zasobów ludzkich w organizacji. Podczas tej sesji referat wygłosił wspomniany już Albert Pasek. Jego wystąpienie pt.: „Nowoczesne zarządzanie projektami – podejście praktyczne” wskazało uczestnikom konferencji najważniejsze aspekty kierowania dużymi projektami o międzynarodowym zasięgu z punktu widzenia kierownika projektu, w tym także najczęściej popełniane błędy i sposoby radzenia sobie z ich skutkami.

Kolejna sesja plenarna łączyła w sobie problematykę związaną z determinantami zarządzania organizacją oraz współpracy polskich uczelni z ośrodkami badawczymi na całym świecie. Szczególne miejsce w tej sesji zajmowały referaty dotyczące stanu polskiej nauki z punktu widzenia studenta. Doktorantka Uniwersytetu Wrocławskiego Aleksandra Korczyk wygłosiła referat

pt.: „Przedsiębiorczość akademicka jako proces innowacyjny – stan, bariery i przesłanki rozwoju; nowa siła napędowa wzrostu gospodarczego”, w którym szczegółowo porównała nakłady finansowe jakie poszczególne kraje przeznaczają na naukę oraz ich efektywność według najważniejszych światowych rankingów. Referat pt.: „Zarządzanie na poziomie uniwersyteckim. Model nauczyciela akademickiego według zasad coachingu”, dotyczący edukacji w uczelniach wyższych w Polsce, wygłosił student Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego Piotr Dubiński. Wystąpienie to miało interaktywny charakter, pozwoliło lepiej zrozumieć przekaz referenta, przez co było jednym z ciekawszych i budzących zainteresowanie słuchaczy.

Ostatnia sesja dotyczyła wykorzystania nowoczesnych technologii w zarządzaniu i została całkowicie zdominowana przez studentów z Wojskowej Akademii Technicznej, w tym członków Koła Naukowego Studentów „Strategia”. W trakcie tej sesji zaprezentowano najnowsze osiągnięcia techniki wspierające nowoczesne koncepcje zarządzania prezentowane w pierwszej sesji. Na szczególną uwagę zasługuje wystąpienie Małgorzaty Oleś z Koła Naukowego Studentów „Strategia”, prezentującej referat pt.: „Wpływ technologii RFID na proces kontroli pracowników”. Tematyka zaprezentowana przez Małgorzatę Oleś wzbudziła duże zainteresowanie słuchaczy, co zaowocowało największą liczbą zadawanych pytań przez uczestników konferencji.

Jak co roku, konferencja wzbudziła duże zainteresowanie ze strony studentów i kadry dydaktycznej Wojskowej Akademii Technicznej. Mamy nadzieję, że w przyszłym roku spotkamy się jeszcze w szerszym gronie.

Izabela Mazurek



Zwieńczeniem udziału w IV Międzynarodowej Konferencji Studentów Kierunków Menedżerskich było zdjęcie upamiętniające to wydarzenie

Metrology PAN obradowali w WAT

23 kwietnia br. w Instytucie Optoelektroniki WAT odbyło się zebranie plenarne Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej Polskiej Akademii Nauk.

Posiedzenie otworzył przewodniczący Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka z Politechniki Wrocławskiej – członek korespondent PAN, członek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów Naukowych, założyciel i kierownik Katedry Metrologii Elektronicznej i Fotonicznej Politechniki Wrocławskiej. Dostojnych gości, w imieniu rektora-komendanta WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunta Mierczyka, powitał dyrektor Instytutu Optoelektroniki płk dr inż. Krzysztof Kopczyński, który zaprezentował historię oraz profil działalności Instytutu. Następnie odbyły się zamknięte obrady, po których członkowie komitetu mieli okazję zwiedzić laboratoria oraz zapoznać się z pracami badawczymi prowadzonymi w instytucie Optoelektroniki, w tym również z pracami z zakresu metrologii optoelektronicznej.

Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN ma 33 członków, przedstawiciele polskich uczelni wyższych, Narodowego Centrum Badań Jądrowych, Głównego Urzędu Miar, Instytutu Niskich Temperatur i Badań Strukturalnych PAN, Wojskowego Centrum Metrologii MON, Wojskową Akademię Techniczną w składzie komitetu reprezentują: prof. dr hab. inż. Zdzisław Jankiewicz (IOE), prof. dr hab. inż. Antoni Rogalski, czł. rzec. PAN (WTC), prof. dr hab. inż. Zbigniew Bielecki (IOE) oraz prof. dr hab. inż. Jerzy Barzykowski, emerytowany prof. zw. WAT.

Zakres działalności komitetu obejmuje: opracowywanie i analizę metod pomiarowych; pozyskiwanie, przetwarzanie i interpretację informacji ilościowej o zjawiskach elektrycznych i nieelektrycznych (optycznych, mechanicznych, fizykochemicznych, termicznych i innych); ocenę błędów i niepewności pomiaru. Podstawowe kierunki badań prowadzone przez komitet to: metody dedukcyjne i indukcyjne w modelowaniu matematycznym pól fizycznych, eksperymentalna ocena modeli pomiarowych, sensoryka (czujniki inteligentne, optoelektroniczne, sieci czujnikowe i inne), fuzja danych, cyfrowe przetwarzanie danych i sygnałów, algorytmizacja problemu odwrotnego, mikro- i nanosystemy pomiarowe, telemetria, pomiary biomedyczne, pomiary parametrów energii elektrycznej i procesów technologicznych, monitorowanie środowiska.

Komitet wydaje kwartalnik „Metrology and Measurement Systems” znajdujący się na liście filadelfijskiej oraz cykl książek „Problemy metrologii elektronicznej i fo-

tonicznej”. Jest organizatorem cyklicznej konferencji Kongres Metrologii.

Ewa Jankiewicz



Przy stole prezydyalnym. Od lewej: dyrektor Instytutu Optoelektroniki WAT płk dr inż. Krzysztof Kopczyński, przewodniczący Komitetu Metrologii i Aparatury Naukowej PAN prof. dr hab. inż. Janusz Mroczka oraz dr hab. inż. Józef Borkowski, prof. nadzw. PWR.



Goście mieli okazję zwiedzić laboratoria oraz zapoznać się z pracami badawczymi prowadzonymi w Instytucie Optoelektroniki. Na zdj. prof. dr hab. inż. Zbigniew Bielecki (pierwszy z prawej) opowiada o systemach wykrywania śladowych ilości substancji niebezpiecznych



Pamiątkowe zdjęcie członków Komitetu Metrologii i Aparatury PAN z dyrekcją i pracownikami Instytutu Optoelektroniki

Sięganie po „Horyzont 2020”

Popularne porzekadło mówi, że „Z pustego i Salomon nie naleje”. Dlatego chcąc aktywnie uczestniczyć w badaniach naukowych na wysokim poziomie, należy zapewnić sobie ich finansowanie. Możliwości jest wiele, a jedną z nich są środki europejskie. Unia Europejska ogłaszając swój program ramowy na lata 2014-2020 w zakresie badań naukowych i innowacji „Horyzont 2020” wyasygnowała na ten cel prawie 80 mld euro. Jak po nie sięgnąć? Jakie są zasady i kryteria przyznawania środków? Jakie tematy są do podjęcia? – to m.in. zagadnienia omawiane 4 kwietnia br. na roboczym spotkaniu „Horyzont 2020 – pierwsze kroki” zorganizowanym dla naszych naukowców przez Centrum Transferu Technologii WAT i Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych Unii Europejskiej (KPK).

Filozofia i podejście Komisji Europejskiej w przyznawaniu środków na badania naukowe w aktualnym programie w stosunku do poprzedniego 7 Programu Ramowego uległa dużej zmianie. Taki wniosek można sformułować z wprowadzenia dr. Andrzeja Siemaszko, dyrektora KPK, który przedstawił ogólne informacje i zasady uczestnictwa w programie „Horyzont 2020”. Program H2020 będzie w dwóch trzecich swoich projektów preferował wdrożenia i innowacje i dlatego badania podstawowe nie mogą liczyć na finansowanie z tej strony. Z założenia H2020 bazuje bowiem na przeniesieniu wielkich idei z laboratoriów na rynek tak, aby służyły rozwojowi technologicznemu Europy i społeczeństwom państw członkowskich.

Sfery zainteresowań poszczególnych konkursów, zgrupowane w trzech priorytetach (doskonała baza naukowa, wiodąca pozycja w przemyśle i wyzwania społeczne) oraz celach szczegółowych (upowszechnianie doskonałości i zapewnienie szerszego uczestnictwa, nauka z udziałem społeczeństwa i dla społeczeństwa), wymagają głębokiej analizy wstępnej szans naszego tematu projektu na wygranie w konkursie. Już nie wystarczy sama poprawność przygotowanej aplikacji, ale spełnionych musi być wiele kryteriów, by projekt „przebił się”, a tym samym uzyskał środki na swoją realizację. Bo też, jak powiedział dr A. Siemaszko, może się zdarzyć, że projekty „słabsze” merytorycznie, ale dobrze przygotowane i uzasadnione potrzebami społecznymi, przeważą

nad tymi „lepszymi” naukowo i one będą finansowane.

Przedstawiając tematykę najbliższych konkursów H2020, szczegółowo o tych i innych zawiłościach w poszczególnych obszarach mówili pracownicy KPK: Jan Lisowski – technologie informacyjne i komunikacyjne (ICT), Renata Rycerz – bezpieczne społeczeństwa, Piotr Świerczyński – przestrzeń kosmiczna. Natomiast Adam Głuszuk przybliżył meritum działania Europejskiej Rady ds. Badań Naukowych (ERC) oraz to, jak należy rozumieć hasło infrastruktury badawczej w ramach priorytetu doskonała baza naukowa. A. Głuszuk przedstawił również rolę Wspólnego Centrum Badawczego oraz EURAXESS.

W trakcie spotkania nie ograniczono się tylko do szczegółowych spraw związanych z uzyskaniem finansowania projektu, jego prowadzeniem i rozliczeniem, ale mówio-

no także o ogólnych założeniach strategii H2020. Chodzi przecież o to, by proponowane projekty badawcze odpowiadały przekrojowym celom UE zawartym w programie H2020, co automatycznie zwiększa szanse ich powodzenia. Trzeba bowiem pamiętać, że w ostatnich latach Unia Europejska zmieniła się na tyle, że konkurencyjna walka o zwrot wniesionych nakładów finansowych – poprzez chociażby dofinansowanie badań naukowych prowadzonych przez dany kraj – nasila się, a nawet staje się bezkompromisowa. Z drugiej strony pozycję uczelni trzeba budować poprzez budowanie relacji w europejskim środowisku naukowym. W praktyce wyraża się to przez udział w konkursach badawczych i wygrywanie ich w ramach programu Horyzont 2020.

Jerzy Markowski



Zasady uczestnictwa w „Horyzoncie 2020” przedstawił dyrektor KPK dr Andrzej Siemaszko



Spotkanie współorganizowało Centrum Transferu Technologii WAT

Jak nas widzą inni

W tygodniku „Wprost” z 4 kwietnia br. ukazały się wyniki dorocznego rankingu uczelni i kierunków, które zdaniem pracodawców najlepiej rokuje jeśli chodzi o absolwentów. A warto je śledzić, gdyż w „starciu” na rynku pracy między pracodawcami i pracownikami wciąż iskrzy. Nasza uczelnia – jak się okazuje – może dostarczyć swoim absolwentom naprawdę sporo „amunicji”, by wygrali to starcie.

Jak pisze „Wprost”, (...) Po to, by pomóc w podjęciu trafnej decyzji lub przynajmniej zmniejszyć ryzyko błędu, które zawsze istnieje, jak co roku prezentujemy państwu ranking szkół wyższych. To konkurs piękności, w któ-

rym sędziami są pracodawcy. Na podstawie ich wskazań wyłoniliśmy listę dziedzin, których znawcy są najbardziej poszukiwani i w ramach każdej listy szkół, które w oczach szefów firm kształcą najlepiej.

To oczywiście lista subiektywna. Utworzona na podstawie badania kwestionariuszowego przeprowadzonego w marcu br. wśród prezesów, wiceprezesów, szefów działów HR i innych osób odpowiedzialnych za politykę personalną w 500 największych – pod względem przychodów – polskich firmach.

No właśnie, jak absolwentów i Wojskową Akademię Techniczną postrzegają inni? Z naszego punktu widzenia są to oceny obiektywne, gdyż nie mieliśmy na nie wpływu. I tak, w pierwszej dziesiątce w poszcze-

gólnych kierunkach studiów lokowaliśmy się następująco: informatyka i telekomunikacja – 4. miejsce; elektronika, elektrotechnika – 4. miejsce; energetyka, elektroenergetyka, sieci i systemy energetyczne – 8. miejsce; mechanika budowa maszyn, automatyka, robotyka – 9. miejsce; inżynieria lądowa, budownictwo – 9. miejsce.

Ogółem, na 50 sklasyfikowanych szkół wyższych, których absolwenci są najbardziej poszukiwani przez pracodawców, zajęliśmy 14. miejsce. Spośród uczelnianych „tuzów” w ogólnej punktacji o jedno oczko przed nami jest Uniwersytet Jagielloński, a za nami... zobaczcie sami.

Oprac. Jerzy Markowski

50 SZKÓŁ WYŻSZYCH, KTÓRYCH ABSOLWENCI SĄ NAJBARDZIEJ POSZUKIWANI PRZEZ PRACODAWCÓW

1	Politechnika Warszawska	26	Polsko-Japońska Wyższa Szkoła Technik Komputerowych, Warszawa
2	Politechnika Wroclawska	27	Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy
3	Akademia Górniczo-Hutnicza im. S. Staszica w Krakowie	28	Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu
4	Politechnika Śląska (Gliwice)	29	Uniwersytet Wroclawski
5	Uniwersytet Warszawski	30	Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy im. Jana i Jędrzeja Śniadeckich w Bydgoszczy
6	Politechnika Gdańska	31	Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie
7	Politechnika Łódzka	32	Akademia Morska w Gdyni
8	Szkoła Główna Handlowa w Warszawie	33	Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II
9	Politechnika Krakowska im. Tadeusza Kościuszki	34	Politechnika Białostocka
10	Politechnika Poznańska	35	Uniwersytet Rzeszowski
11	Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu	36	Akademia Morska w Szczecinie
12	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie	37	Politechnika Częstochowska
13	Uniwersytet Jagielloński w Krakowie	38	Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bielsku-Białej
14	Wojskowa Akademia Techniczna	39	Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
15	Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza	40	Politechnika Opolska
16	Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie	41	Szkoła Wyższa Psychologii Społecznej, Warszawa
17	Akademia Leona Koźmińskiego, Warszawa	42	Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie
18	Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu	43	Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie
19	Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu	44	Uniwersytet Szczeciński
20	Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach	45	Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów
21	Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu	46	Uniwersytet Przyrodniczy w Lublinie
22	Uniwersytet Łódzki	47	Politechnika Świętokrzyska w Kielcach
23	Uniwersytet Śląski w Katowicach	48	Politechnika Lubelska
24	Uniwersytet Warmińsko-Mazurski	49	Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
25	Uniwersytet Gdański	50	Wyższe Szkoły Bankowe

Przedstawiciele WAT w Gorzowie Wlkp.

4 kwietnia 2014 r. w Zespole Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Gorzowie Wielkopolskim odbyła się konferencja naukowa „Bezpieczeństwo Polski we współczesnym świecie”. Jej współorganizatorem była Wojskowa Akademia Techniczna. Konferencja stała się doskonałą okazją do zaprezentowania oferty dydaktycznej naszej uczelni.

Dla społeczności pracowników i uczniów placówki był to dzień wyjątkowy. Współpraca Zespołu Szkół Technicznych i Ogólnokształcących w Gorzowie Wielkopolskim z Wojskową Akademią Techniczną w Warszawie zaowocowała spotkaniem, na którym wśród zaproszonych gości znaleźli się przedstawiciele władz wojewódzkich, miejskich i samorządowych, dowódcy jednostek wojskowych współpracujących ze szkołą, a także przedstawiciele gorzowskich organizacji i stowarzyszeń.

Wykład inauguracyjny pt. „Wyzwania i zagrożenia dla bezpieczeństwa Polski” wygłosił adiunkt w Zakładzie Bezpieczeństwa Narodowego Instytutu Organizacji i Zarządzania Wydziału Cybernetyki dr Wiesław



Szer. pchor. Lew Szymański opowiadał o życiu studenckim podchorążych WAT

Śmiałek. Następnie mgr inż. Wiesław Szczygielski z Działu Spraw Studenckich zapoznał uczniów ZSTiO z modelem studiów i perspektywami rozwoju Wojskowej Akademii Technicznej. Szczególnie interesujące okazało się spotkanie ze studentem naszej Alma Mater, szer. pchor. Lwem Szymańskim z Wydziału Cybernetyki, który opowiedział o życiu studenckim podchorążych.

Druga część konferencji miała charakter warsztatowy, zgodny z kierunkami kształcenia w ZSTiO. Uczniowie kształcący się w zawodzie technik informatyk wysłuchali wykładu mgr inż. Piotra Stąpora, doktoranta w Instytucie Systemów Informatycznych

Wydziału Cybernetyki, pt. „Podwójne zastosowanie urządzeń mobilnych i biosensorów. Człowiek pod nadzorem urządzeń mobilnych”. Dla klas kształcących w zawodzie technik analityk i technik ochrony środowiska zajęcia poprowadzili dr inż. Jarosław Szulc, starszy wykładowca w Instytucie Chemii Wydziału Nowych Technologii i Chemii – „Zastosowanie chemii analitycznej dla zapewnienia bezpieczeństwa” oraz mgr inż. Katarzyna Milewska, doktorantka w Instytucie Chemii WTC – „Spektroskopia IR w analizie chemicznej”.

Wiesław Szczygielski
Dział Spraw Studenckich



Dla społeczności pracowników...



...i uczniów placówki był to wyjątkowy dzień



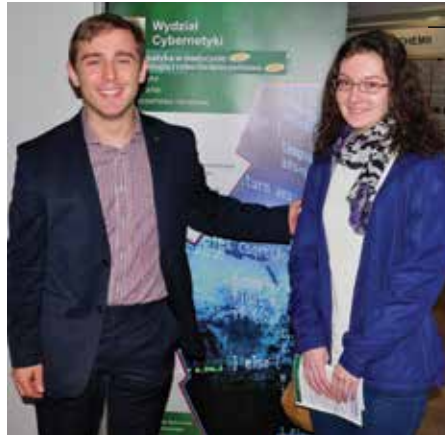
Wykład inauguracyjny wygłosił dr Wiesław Śmiałek z WCY



Zajęcia poprowadził też dr inż. Jarosław Szulc z WTC

Dzień Otwarty

W sobotę 5 kwietnia br. odbył się w naszej uczelni kolejny Dzień Otwarty. Zainteresowani studium w WAT tegorocznymi i przyszli maturzyści mieli okazję osobiście zapoznać się z ofertą edukacyjną, historią i dorobkiem naukowo-badawczym Wojskowej Akademii Technicznej. Dlaczego chcą studiować w naszej uczelni?...



Dorota Stępowaska, uczennica klasy maturalnej o profilu matematyczno-geograficznym w LO w Rawie Mazowieckiej: *Interesują mnie studia cywilne w WAT na kierunku bezpieczeństwo narodowe. Znam biegle dwa języki obce, jestem ciekawa świata. Myślę, że jako absolwentka takiej uczelni i takiego kierunku studiów, bez problemu w przyszłości znajdę pracę w urzędach administracji państwowej, być może w dyplomacji...*



Aniceta Wójcik – zastępca dyrektora i Marek Morawski – nauczyciel geografii, przedmiotów wojskowych, w-f, autor eksperymentu pedagogicznego w LO w Staszowie: *Na Dzień Otwarty do WAT przyjechaliliśmy z około trzydziestoosobową grupą uczniów klas pierwszych i drugich o profilu mundurowym. Część z tej młodzieży ma odpowiednie predyspozycje i jest zainteresowana podjęciem w przyszłości studiów w WAT w charakterze kandydatów na żołnierzy zawodowych. Studia w WAT to szansa na rozwój i perspektywę na przyszłość.*



Łukasz Kamiński, uczeń klasy maturalnej w Technikum Budowlanym o kierunku budownictwo w Olsztynie: *Interesują mnie studia cywilne na kierunku budownictwo. Do studiowania w WAT skłaniają mnie prestiż i renoma tej uczelni. Poza tym w regionie, w którym mieszkam, nie ma uczelni, która kształciłaby w takiej specjalności. Na Dzień Otwarty do WAT zabrałem ze sobą siostrę i kuzynkę z Działdowa. Może w przyszłości one też zechcą studiować w WAT...*

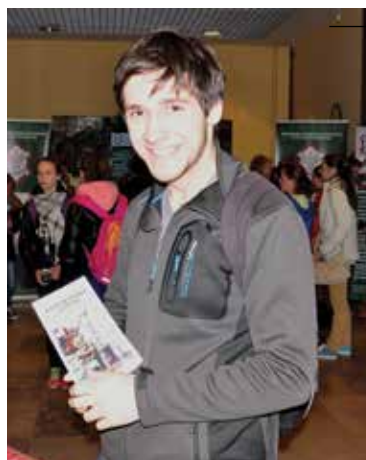


Magda Matejko, uczennica klasy maturalnej w III LO w Gdańsku: *Pierwszy kontakt z Wojskową Akademią Techniczną miałam podczas targów edukacyjnych w Gdańsku. Dziś przyjechałam do Akademii, aby złożyć wniosek. Wcześniej zarejestrowałam się przez Internet na studia mundurowe. Zawsze marzyłam, żeby studiować w Szkole Orłąt w Dęblinie i zostać pilotem. Niestety, drobna wada wzroku mi to uniemożliwia. Nie dyskwalifikuje mnie natomiast do podjęcia studiów w WAT. Aplikuję na Wydział Mechatroniki i Lotnictwa na kierunek lotnictwo i kosmonautyka.*



Karolina Sulima, uczennica klasy maturalnej o profilu matematyczno-fizycznym w II LO w Białymstoku: *Ubiegam się o przyjęcie na studia mundurowe. Zarejestrowałam się na nie przez Internet. Dziś przyjechałam do Akademii, aby złożyć wniosek i obejrzeć uczelnię „od środka”. W pierwszej kolejności aplikuję na geodezję i kartografię na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji. Gdyby nie udało mi się dostać na ten kierunek,*

mogłabym studiować lotnictwo i kosmonautykę na Wydziale Mechatroniki i Lotnictwa bądź też elektronikę i telekomunikację na Wydziale Elektroniki. Nie boję się testów sprawności fizycznej, bowiem jestem wysportowana i na co dzień uprawiam sport – gram w drużynie koszykówki. Studia w WAT dają dobre perspektywy na przyszłość.



Dawid Pustówka, uczeń klasy maturalnej w II LO w Cieszyźnie: *Wybieram się na studia mundurowe do WAT. Chcę studiować mechatronikę na Wydziale Mechatroniki i Lotnictwa lub informatykę na Wydziale Cybernetyki. Mam kolegę, który jest absolwentem Akademii. Wiele mi opowiedział o tej uczelni, zachęcił do studiowania w niej. Pokazał perspektywy, jakie rysują się przed jej absolwentami. Nie boję się testów sprawności fizycznej, ponieważ jestem wysportowany: głównie biegam.*

Zebrała Elżbieta Dąbrowska

Patronackie skrzydła

9 kwietnia 2014 r. przyjęliśmy pod swoje patronackie skrzydła kolejną szkołę średnią, tj. Liceum Ogólnokształcące im. ONZ z Biłgoraja. List intencyjny o współpracy z powiatem biłgorajskim i szkołą podpisali: starosta biłgorajski Marian Tokarski, dyrektor LO im. ONZ Marian Klecha oraz rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk.

nej, której w powiecie jest 15 tys. Wyraził nadzieję, że zawarte porozumienie przyniesie wymierne korzyści regionowi.

Z opinią starosty współbrzmiał głos wicedyrektora liceum mgr. Andrzeja Łochaja. Zapoznał on uczestników spotkania z profilem LO im. ONZ w Biłgoraju. Zaznaczył, że jest to szkoła z 77-letnią tradycją, najstarsza w powiecie. Przedstawił również plany i zamierzenia dydaktyczne placówki oraz zaprezentował osiągnięcia licealistów.

klas maturalnych do udziału w studenckich kołach naukowych; utworzenia na stronie internetowej Akademii połączeń ze stroną internetową liceum; dostarczania prasy wydawanej przez Akademię oraz publikacji o charakterze naukowym, które mogą być wykorzystywane w procesie dydaktycznym placówki.

Powiat biłgorajski zobowiązał się do: tworzenia warunków organizacyjnych i wspierania znajdujących się na jego terenie szkół w działaniach zmierzających do realizacji i rozwoju współpracy z Wojskową Akademią Techniczną; umieszczenia w materiałach promocyjnych powiatu, w tym na stronie internetowej oraz wydawanych publikacjach informacji o WAT, dotyczących w szczególności aspektów współpracy wynikających z porozumienia, a także innych informacji o projektach, ofertach i działaniach realizowanych przez Akademię.

Liceum Ogólnokształcące im. ONZ w Biłgoraju zadeklarowało: propagowanie wśród swoich uczniów oferty studiów w WAT; współdziałanie w organizowaniu konkursów i imprez o charakterze naukowym i poznawczym dla uczniów i studentów; zapraszanie studentów kierunków cywilnych i wojskowych do udziału w spotkaniach naukowych, kulturalnych i imprezach patriotycznych organizowanych na terenie szkoły; umieszczenie w dokumentach szkolnych i materiałach promocyjnych informacji o współpracy z WAT; utworzenie na stronach internetowych szkoły informacji o Akademii oraz połączeń ze stroną internetową uczelni. Sygnatariusze porozumienia zobowiązali się ponadto do udziału – na zasadzie wzajemności – w uroczystościach organizowanych przez liceum i naszą uczelnię.

Podczas pobytu w naszej Alma Mater goście z Biłgoraja odwiedzili Katedrę Budowy Maszyn na Wydziale Mechanicznym oraz Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej na Wydziale Elektroniki.

Grażyna Palczak



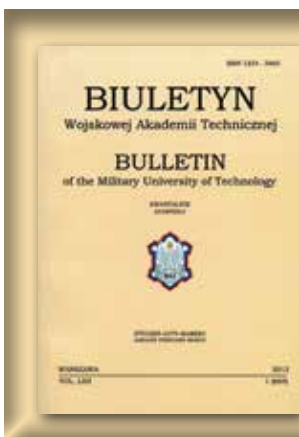
List intencyjny o współpracy podpisali: starosta biłgorajski Marian Tokarski, rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk i dyrektor LO im. ONZ Marian Klecha

Otwierając spotkanie rektor-komendant WAT powiedział: *Zależy nam na współpracy ze szkołami, bo ona wpływa później na jakość kształcenia. Staramy się, by mieć jak najlepszych studentów. Dla młodzieży z Polski to także szansa awansu społecznego. Nauka w WAT, służba – bo jesteśmy jednostką wojskową – to trudny kawałek chleba, ale daje szansę wykształcenia za darmo. Nie ma lepszej inwestycji jak młodzież, którą chcemy uczyć fizyki, matematyki, języka obcego.*

Następnie głos zabrał starosta powiatu biłgorajskiego. Dziękując za zaproszenie do współpracy stwierdził, że patronat Wojskowej Akademii Technicznej to ważne wydarzenie i wielka szansa dla młodzieży szkol-

Nadmienił, że w 2013 r. siedemnastu absolwentów liceum wybrało szkoły mundurowe.

Na mocy podpisanego porozumienia, Wojskowa Akademia Techniczna zobowiązała się do: objęcia Liceum Ogólnokształcącego im. ONZ w Biłgoraju patronatem naukowym; prowadzenia zajęć przez nauczycieli akademickich oraz udzielania konsultacji i pomocy w opracowywaniu zajęć w szkole; współdziałania w organizowaniu konkursów i imprez o charakterze naukowym i poznawczym dla uczniów i studentów (olimpiady, festiwale nauki, dni otwarte itp.); współorganizowania imprez sportowo-rekreacyjnych i turystycznych oraz spotkań kulturalno-historycznych; zapraszania uczniów



Redakcja Wydawnictw zaprasza pracowników naukowych do publikowania artykułów

w „Biuletynie Wojskowej Akademii Technicznej”

00-908 Warszawa, ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2

tel. 22 683 98 24, biuletyn@wat.edu.pl

Wszystkie informacje i wymagania wydawnicze zamieszczone są na stronie internetowej: www.wat.edu.pl/M000000/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=21

Opatów bliżej Akademii

Podjmowanie wspólnych działań na rzecz rozwoju i edukacji młodzieży; propagowanie wiedzy technicznej i przygotowania przyszłych kadr inżynierjno-technicznych na potrzeby nauki i gospodarki; współdziałanie na rzecz społeczności lokalnej i regionu – takie intencje przyświecają porozumieniu o współpracy, jakie 14 kwietnia 2014 r. Wojskowa Akademia Techniczna zawarła z powiatem opatowskim oraz Liceum Ogólnokształcącym im. Bartosza Głowackiego w Opatowie. To już pięćdziesiąta piąta szkoła, która trafiła pod nasze opiekuńcze skrzydła.

List intencyjny o współpracy podpisali rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk, wicestarosta powiatu opatowskiego mgr Gustaw Sarmański oraz dyrektor LO w Opatowie mgr Barbara Kasińska.

Dziękuję za podjęcie rękawicy związanej ze współpracą. Jej jakość zależy oczywiście od dwóch stron, a istotą jest inwestycja w młodzież. Studia w Akademii to szansa awansu społecznego dla młodych ludzi. Wyrażam przekonanie, że pani dyrektor jest tu dzisiaj ambasadorem wszystkich szkół ponadgimnazjalnych w powiecie – powiedział, witając gości, prorektor ds. studenckich dr inż. Stanisław Konatowski.

Związek powiatu opatowskiego z Wojskową Akademią Techniczną nie jest sprawą przypadkową. Już od 2006 r. powiat współpracuje z wydziałem Inżynierii Lądowej i Geodezji. Studenci tego wydziału, ok. 250 osób rocznie, w swych charakterystycznych żółtych kamizelkach, dosłownie „przemierzają” nasze tereny. Mamy nadzieję, że ta współpraca będzie się rozwijała – podkreślił Gustaw Sarmański.

Serdeczne słowa podziękowania za możliwość współpracy przekazała na ręce gen. bryg. prof. Zygmunta Mierczyka dyrektora liceum Barbara Kasińska: *To dla nas szczególnie dzień. Wyróżnienie, że możemy spotkać się z władzami uczelni. To nobilitacja dla naszej szkoły środowiskowej z powiatu opatowskiego. Podpisanie porozumienia było dla mnie wyzwaniem i marzeniem. WAT to szkoła z dużą renomą, a wielu absolwentów naszego liceum jest już studentami tej uczelni, a również jej absolwentami. Moją rolą jest przekazać młodzieży, jakie ma tu szanse i możliwości kształcenia. Zrobię to z wielką radością, zwłaszcza, że umowa o współpracy to konkret.*

Na mocy podpisanego porozumienia, WAT zobowiązała się do: objęcia LO patronatem naukowym; prowadzenia zajęć przez nauczycieli akademickich oraz udzie-

lenia konsultacji i pomocy w opracowywaniu zajęć w szkole; współdziałaniu w organizowaniu konkursów i imprez o charakterze naukowym i poznawczym dla uczniów i studentów (olimpiady, festiwale nauki, dni otwarte itp.); współorganizowania imprez sportowo-rekreacyjnych i turystycznych oraz spotkań kulturalno-historycznych; zapraszania uczniów klas maturalnych do udziału w studenckich kołach naukowych; utworzenia na stronie internetowej Akademii połączeń ze stroną internetową Liceum; dostarczenia prasy wydawanej przez Akademię oraz publikacji o charakterze naukowym, które mogą być wykorzystywane w procesie dydaktycznym.

Powiat opatowski z kolei zobowiązał się do: tworzenia warunków organizacyjnych i wspierania znajdujących się na jego terenie szkół w działaniach zmierzających do realizacji i rozwoju współpracy z Wojskową Akademią Techniczną; umieszczenia w materiałach promocyjnych powiatu, w tym na stronie internetowej oraz wydawanych publikacjach informacji o WAT, dotyczących w szczególności aspektów współpracy wynikających z porozumienia, a także innych informacji o projektach, ofertach i działaniach realizowanych przez Akademię.

LO im. Bartosza Głowackiego zadeklarowało: propagowanie wśród swoich uczniów oferty studiów w Wojskowej Akademii Technicznej; współdziałanie w organizowaniu konkursów i imprez o charakterze naukowym i poznawczym dla uczniów i studentów; zapraszanie studentów kierunków cywilnych i wojskowych do udziału w spotkaniach naukowych, kulturalnych i imprezach patriotycznych organizowanych na terenie szkoły; umieszczenie w dokumentach szkolnych i materiałach promocyjnych informacji o współpracy z WAT;



List intencyjny o współpracy podpisali wicestarosta powiatu opatowskiego mgr Gustaw Sarmański, rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk i dyrektor LO w Opatowie mgr Barbara Kasińska



Podczas wizyty w laboratorium syntezy i analizy związków ciekłokrystalicznych na Wydziale Nowych Technologii i Chemii

utworzenie na stronach internetowych szkoły informacji o Akademii oraz połączeń ze stroną internetową uczelni. Sygnatariusze porozumienia zobowiązali się ponadto do udziału – na zasadzie wzajemności – w uroczystościach organizowanych przez Liceum i Akademię.

Kończąc spotkanie z gośćmi z Opatowa, rektor-komendant WAT powiedział: *Taką mamy misję do spełnienia, żeby skupić w Akademii jak najlepszych absolwentów szkół średnich, żeby kreować elity. Cieszymy się, że szkoła, której niektórzy absolwenci już znają smak studiowania w Wojskowej Akademii Technicznej, trafiła pod nasze patronackie skrzydła.*

Podczas pobytu w Akademii goście z Opatowa odwiedzili laboratorium syntezy i analizy związków ciekłokrystalicznych na Wydziale Nowych Technologii i Chemii oraz laboratorium geodezji na Wydziale Inżynierii Lądowej i Geodezji.

Grażyna Palczak

Dział Inwestycji i Remontów

Kontynuując cykl prezentacji komórek organizacyjnych Logistyki Wojskowej Akademii Technicznej, nie

można pominąć Działu Inwestycji i Remontów (DIR), którego efekty działalności chyba najbardziej od-

zwierciedlają przemiany jakościowe jakie zaistniały w infrastrukturze naszej uczelni.

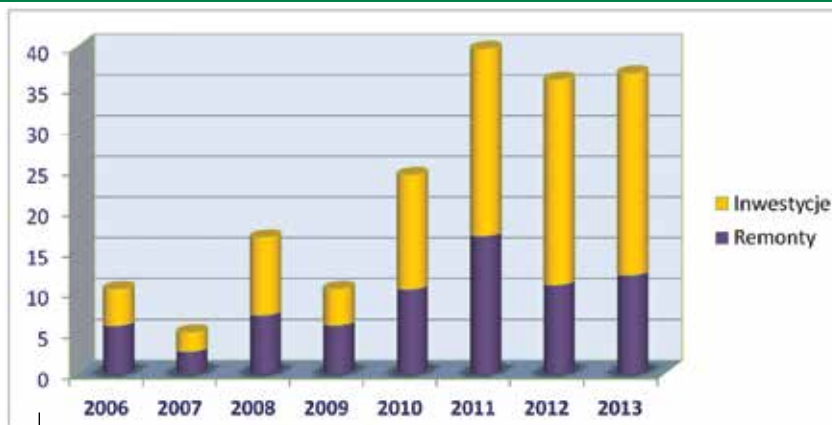
Dział Inwestycji i Remontów, którym kieruje inż. Ewa Tulibacka, został utworzony w wyniku ewolucji systemu utrzymania nieruchomości Akademii, poprzez reorganizację Działu Infrastruktury i Ewidencji Nieruchomości na Dział Utrzymania Nieruchomości i Dział Inwestycji i Remontów. Powyższe zmiany były wymuszone znaczącym wzrostem ilości i wielkości zadań inwestycyjno-remontowych realizowanych w Akademii w ostatnich latach. Łącznie od 2006 r. pracownicy Działu Inwestycji i Remontów (wcześniej DIEN) zrealizowali ponad 300 umów na roboty budowlane na kwotę prawie 180 mln zł.

Funkcjonowanie działu nadzoruje bezpośrednio zastępca szefa Logistyki mgr inż. Waldemar Grzyb, który swoim wieloletnim doświadczeniem organizacyjnym i wiedzą techniczną w znakomity sposób koordynuje całokształt spraw związanych z nieruchomościami Akademii.

Inż. Ewa Tulibacka, jako doświadczony „budowlaniec” i „silna kobieta”, doskonale radzi sobie z kierowaniem prawie wyłącznie męskim osiemnastoosobowym zespołem inżynierów i techników. Większość zatrudnionych w dziale pracowników ma wyższe wykształcenie oraz posiada uprawnień budowlane umożliwiające kierowa-

nie i nadzorowanie wielobranżowych robót budowlanych.

Kto kiedyś sam był zaangażowany w budowę domu czy remont mieszkania, doświadczył z iloma problemami technicznymi i uciążliwościami organizacyjnymi trzeba się zmierzyć. Takich niekończących się problemów do rozwiązywania w Dziale Inwestycji i Remontów jest o wiele więcej, m.in. ze względu na skalę przedsięwzięć budowlanych, ograniczenia wynikające ze stosowania



Wzrost nakładów na inwestycje i remonty w latach 2006-2013 w mln zł



Codzienne dylematy z wyborem koloru...



Inspektorzy DIR

Przedmiotem działalności **Sekcji Przygotowania Inwestycji i Remontów** jest m.in. przygotowywanie niezbędnej dokumentacji przetargowej do udzielenia zamówienia publicznego na roboty budowlane, w tym kosztorysów inwestorskich, przedmiarów robót, projektów technicznych,

wymagań odbiorowych, projektów umów oraz pozwolenia na budowę lub zgłoszenia robót. To właśnie z tą sekcją najczęściej współpracują użytkownicy, przedstawiciele wydziałów i komórek organizacyjnych Akademii w zakresie ustalenia zakresu robót, terminów i szacunkowych kosztów prac

ustawy Prawo Zamówień Publicznych czy też konieczności prowadzenia robót remontowo-inwestycyjnych w obiektach użytkowanych.

Z uwagi na szeroki zakres zadań działu, związanych z realizacją procesu inwestycyjnego, dotyczących przygotowania procedur o udzielenie zamówień publicznych na roboty budowlane, a następnie nadzorowanie i rozliczenie wykonywanych umów o roboty budowlane, w strukturze DIR wyodrębnione są dwie sekcje. Sekcją Przygotowania Inwestycji i Remontów kieruje inż. Zbigniew Krupa, natomiast Sekcją Nadzoru Inwestorskiego mgr inż. Władysław Wirpsza.

budowlanych. Bardzo często szczegółowe i precyzyjne ustalenie wszystkich warunków i wymogów robót budowlanych na etapie przygotowania dokumentacji ma istotny wpływ na terminowe i bezproblemowe zrealizowanie zamierzenia zgodnie

z wymogami Prawa budowlanego i oczekiwaniem użytkownika.

Sekcja również koordynuje przygotowanie koncepcji, programów funkcjonalno-użytkowych oraz programów inwestycji, które często są wykorzystywane na etapie występowania z wnioskami o dofinanso-

wanie w ramach projektów unijnych, dotacji celowych czy nawet o warunki zabudowy lub w celu uzyskania lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Sekcja Nadzoru Inwestorskiego przejmuje realizację inwestycji lub remontu po zawarciu umowy na roboty budowlane. Przedmiotem działalności tej sekcji jest m.in. organizacja, nadzorowanie i rozliczenie procesu inwestycyjno-remontowego, poprzez wszystkie etapy takie jak: wprowadzenie wykonawcy na budowę, bieżący nadzór nad poprawnością realizacji robót z wymogami Prawa budowlanego i zakresu przewidzianego w umowie, dokonywanie odbiorów robót zanikowych lub etapowych, koordynacja w zakresie współpracy pomiędzy użytkownikiem, projektantem i wykonawcą.

Najbardziej newralgicznym elementem, w którym inspektorzy nadzoru pełnią wiodącą rolę, jest odbiór końcowy robót budowlanych. Na tym etapie, oprócz organizacji komisyjnego odbioru końcowego, następuje sprawdzenie kosztorysów i dokumentacji powykonawczych, weryfikacja niezbędnych atestów i gwarancji oraz czę-

sto uzyskanie pozwolenia na użytkowanie, poprzedzonego zewnętrznymi komisjami nadzoru, tj. Wojskowego Ośrodka Medycyny Prewencyjnej, Wojskowej Inspekcji Przeciwożarowej i Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego. Po zakończeniu robót budowlanych i rozliczeniu umowy, opracowywany jest również elaborat, który zawiera rozliczenie rzeczowo-finansowe umowy wraz z kompletem dokumentacji rozliczeniowej mającej na celu rozliczenie inwestycji i zwiększenie majątku trwałego Akademii.

Do zadań Działu Inwestycji i Remontów należy również współpraca z inwestorami dotującymi, przygotowanie wymaganej dokumentacji dotyczącej realizowanych projektów inwestycyjnych i przekazywanie jej do instytucji dotujących, w tym wniosków o płatność raportów oraz sprawozdań. Cały proces przygotowania i realizacji inwestycji musi mieścić się w założonym budżecie, z konkretnego źródła finansowania.

W ostatnich latach pracownicy DIR są bardzo zaangażowani w przygotowywanie

wniosków o przyznanie dotacji celowych, m.in. z Ministerstwa Obrony Narodowej, Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i innych funduszy europejskich, dzięki którym zrealizowano takie zadania jak: Przebudowa Biblioteki Głównej WAT, Termomodernizacja Akademika Wojskowego nr 1 i 2, Modernizacja Stołówki Wojskowej, Termomodernizacja Domu Studenckiego nr 1, Przebudowa budynku nr 36 na budynek dydaktyczny.

W DIR działa również mgr inż. Ewa Wdowiak – inspektor ochrony środowiska WAT, która czuwa nad właściwą gospodarką wodno-ściekową, utylizacją materiałów odpadowych i niebezpiecznych.



Odprawa – jak w każdy wtorek



Praca na planach



Panie Ewa i Olga przy pracy

Kim są pracownicy Działu Inwestycji i Remontów? Są to w większości inżynierowie w branżach: architektonicznej, budowlanej, elektrycznej i sanitarnej: Waldemar Kamiński, Jarosław Mulczyk, Adam Łukaszewski, Michał Percec, Krzysztof Sak, Andrzej Tylenda, Hubert Zalewski, Maciej Majer, Dariusz Spodar, Andrzej Zielinski, Waldemar Łęcki, Janusz Siedlecki oraz Olga Kamińska i Marek Nowak odpowiedzialny za właściwe formalno-prawne przygotowanie projektów umów i dokumentacji przetargowej. Wszyscy wykonują swoją pracę z pasją i zaangażowaniem, śledzą nowości techniczne, doszkalają się w zawodzie. Dobry inżynier to inżynier nie cofający się,

tylko idący w stronę innowacyjnych rozwiązań i stosowania ich w codziennej pracy. Oprócz zamiłowania do budownictwa, wielu kolegów żyje nie tylko szarą rzeczywistością, ale ma swoje hobby i zainteresowania. Niektórzy należą m.in. do grupy rekonstrukcji historycznych – Stowarzyszenia Ułanów Grochowskich, są członkami Polskiej Ligi West Rodeo, pływają na żaglach, grają na drumli i gitarze. Pasje oraz właściwa atmosfera w zespole mają istotny wpływ na efektywność w dość stresujących warunkach pracy w Dziale Inwestycji i Remontów.

Marek Nowak



Inspektorzy nadzoru DIR po pracy, ale w mundurach

Berlin inspiruje

Jakie są korzyści z wyjazdu na studia w ramach programu LLP Erasmus? Możliwość studiowania na zagranicznej uczelni, zapoznanie się z jej ofertą edukacyjną, nauka języka i kultury innego kraju, poznanie wielu interesujących osób ze wszystkich zakątków świata. Banał? Owszem, są to zalety, ale tak oczywiste, że każdy jest w stanie je wymienić, nie ruszając się ze swojego M4. Na szczęście, po wzięciu udziału w tym programie, jesteśmy w stanie rozwinąć te utarte sformułowania. Rok temu, we wrześniu, zaczęłam moją erasmusową przygodę w Berlinie. Mogłabym o niej opowiadać godzinami, a gdybym miała ją opisać, byłaby tak długa, że nikomu z Was nie chciałoby się jej czytać, o ile w ogóle ktokolwiek zdecydowałby się wydać stu- lub kilkusetstronicowy numer „GA”. Postanowiłam więc zebrać wszystkie myśli i wspomnienia, uporządkować je, pogrupować i wyłonić moich „top 5” tematów dotyczących wyjazdu, pełnych spostrzeżeń, doświadczeń lub po prostu ciekawostek.

Dobra organizacja

Od początku wszystko było świetnie zorganizowane. Aby znaleźć pokój w akademiku należało wysłać zgłoszenie i zaliczkę do studenckiej organizacji „Studentenwerk Berlin”, która przydziela pokoje we wszystkich akademikach w mieście. W przeciwień-

stwie do naszych akademików, te berlińskie nie należą do poszczególnych uczelni, lecz do ww. organizacji.

Pomoc ze strony uczelni, tj. Beuth Hochschule für Technik, również zasługuje na pochwałę. Na pierwszym spotkaniu każdy z zagranicznych studentów otrzymał grubą, czerwoną teczkę ze swoim imieniem i nazwiskiem z wieloma zakładkami. W niej znajdowała się lista spraw do załatwienia przed rozpoczęciem semestru, m.in. zameldowanie, wyrobienie legitymacji studenckiej, która jest zarazem biletem na przejazdy komunikacją miejską, etc. Oprócz listy, w poszczególnych przegródkach można było znaleźć instrukcje, mapki i inne szczegółowe informacje dotyczące wszystkich pozycji z listy; w tym dotyczące intensywnego kursu języka niemieckiego, który odbył się przed rozpoczęciem roku akademickiego. Przykłady świetnej organizacji, porządku i wzorowej, szczegółowej informacji mogłabym mnożyć.

Zajęcia na uczelni

Ilość godzin spędzanych na Beuth Hochschule für Technik jest porównywalna do naszej uczelni. To samo można powiedzieć o zakresie materiału, sposobie nauczania, prowadzenia wykładów i ćwiczeń. Co ciekawe, dystans między wykładowcą a studentem jest mniejszy niż na tradycyjnej polskiej uczelni. W Berlinie typowym widokiem są studenci wsłuchujący się w wykład, popijający kawę i dyskutujący na temat zajęć z wykładowcą. Niektórzy spóźnieni, inni opuszczają-

cy aulę z powodu pilnej sprawy czy telefonu. Paradoksalnie, pomimo tak dużej swobody, studenci są bardzo zdyscyplinowani, pilni i bardzo zainteresowani tematyką zajęć. Na wykłady przychodzą właściwie wszyscy, chociaż, tak jak u nas, są nieobowiązkowe. Zawsze przygotowani, toczący żywe dyskusje z wykładowcami, a gdy dostaną ocenę 1.3 (u nas 5) dopytują, co zrobili źle i widać, że bardzo zależy im na jak najlepszej ocenie, a nie samym zaliczeniu przedmiotu. Korzystnym udogodnieniem było udostępnianie przez wykładowców materiałów z zajęć na internetowej platformie po każdym zajęciu. Dzięki temu możliwe było pełne skupienie się na temacie zajęć, a nie na tym, by nadażyć z notowaniem.

Sport za grosze

Każda z uczelni przygotowuje każdego roku bogatą ofertę sportową. Jest ona dostępna dla każdego studenta, bez względu na to, na której uczelni studiuje. A jest w czym wybierać! Oferowany jest szeroki wachlarz zajęć sportowych: począwszy od pływania, siatkówki, koszykówki, przez różnego rodzaju tańce (salsa, balet, jazz, etc.), sztuki walki (np. taekwondo, jiu jitsu, kickboxing dla kobiet), aż po nurkowanie i windsurfing. Wszystkie te sporty są w bardzo przystępnych cenach (z kilkoma wyjątkami). Ja uczęszczałam na zajęcia jogi, które kosztowały jedynie ok. 25 euro za semestr, czyli ok. 100 zł. Ponadto organizowane są weekendowe warsztaty i wyjazdy, np. narciarskie i snowboardowe.

Dodatkowe aktywności dla studentów: wycieczki i projekty

Podczas studiów w Niemczech miałam okazję uczestniczyć w dodatkowych aktywnościach organizowanych przez wykładowców, które znakomicie uzupełniały tematykę zajęć na uczelni. Jedną z nich była wycieczka do fabryki BMW w Lipsku, w ramach przedmiotu związanego z planowaniem produkcji i jej kierowaniem („Produktionsplanung und steuerung”). Jest to jedno z moich najlepszych wspomnień z pobytu w Berlinie. Oprócz zobaczenia na własne oczy wszystkich urządzeń, całego procesu produkcyjnego rodem z „Jak to jest zrobione?”, miałam okazję zobaczyć w praktyce to, o czym uczyłam się przez cały semestr, a wcześniej w Warszawie na rodzimej uczelni. Co więcej, było to satysfakcjonujące, ponieważ był to jeden z tych momentów, kiedy student uświadamia sobie, że wiedza, którą posiada, nie jest bezużyteczna: wręcz przeciwnie, wykorzystywana w światowej klasy miejscach produkcji. Ponadto odbyły



Na pierwszym planie autorka artykułu. W tle widać Reichstag – siedzibę Bundestagu, tj. parlamentu RFN



Brama Brandenburska

się jeszcze dwie inne wycieczki, w ramach innych przedmiotów.

Kolejnym dodatkowym przedsięwzięciem było współautorstwo projektu o enigmatycznej nazwie „Tea 2.0”. Przez cały semestr wraz ze studentami (obecnie absolwentami) studiów magisterskich kierunku „Technologia opakowań” pracowaliśmy nad projektem... opakowania herbaty. Był to projekt dla szwajcarskiej firmy Dow Europe's Performance Packaging. Dotyczył wszystkich aspektów projektowania nowego opakowania: przygotowanie różnych wariantów, wybór najlepszej idei, przygotowanie wizualizacji, dobór materiałów, sprawdzenie patentów, etc. Na koniec spotkaliśmy się z managerami przedsiębiorstwa, dokonaliśmy prezentacji naszego projektu i zostaliśmy za niego wyróżnieni.

Kultura przez duże K

Na każdej berlińskiej uczelni organizowane były spotkania kulturalne dla zagranicznych studentów. Przygotowany został harmonogram spotkań (średnio raz na tydzień). Były to liczne wyjścia, m.in. do kina, teatru (na sztukę w oparciu o znaną książkę „My, dzieci z dworca ZOO”), muzeów (np. do Jüdisches Museum – Muzeum Żydowskiego, zlokalizowanego w niezwykle ciekawym architektonicznie budynku projektu Daniela Libeskinda – architekta słynnego warszawskiego „Żagla” lub do Muzeum Sztuki Współczesnej – Berlin Hamburger Bahnhof, gdzie mogliśmy podziwiać dzieła Andy'ego Warhola), aquarium przy słynnym berlińskim zoo, czy zimowe spotkanie studentów z wymiany na świątecznym targu (Weihnachtsmarkt) przed Pałacem Charlottenburg (Schloss Charlottenburg) rozgrzewając się przepyszny grzany winem i delektując się smacznymi świątecznymi specjami.

Oprócz zajęć organizowanych przez uczelnię, każdy, bez względu na grubość portfela, mógł bez najmniejszego problemu zaspokoić głód szeroko pojętej kultury.

W całym mieście można znaleźć wiele galerii, muzeów (na Wyspie Muzeów każdy znajdzie coś dla siebie) i wystaw. Ponadto organizowana jest niezliczona ilość koncertów, imprez i eventów. W każdej dzielnicy znajdziemy mnóstwo pubów, knajp, klubów, restauracji i kawiarni – z każdym gatunkiem muzyki, różnymi rodzajami potraw i odmiennym wystrojem. Jeżeli chcemy trochę zaoszczędzić, zawsze znajdzie się ku temu okazja, np. w niektórych muzeach w jednym dniu tygodnia wstęp jest bezpłatny.

Moimi ulubionymi miejscami na kulturalnej mapie Berlina były dzielnice: Kreuzberg i Pranzlauer Berg, gdzie mogłam spotykać się ze znajomymi w lodowate zimowe wieczory w urokliwych i wyjątkowych knajpach. Raz na jakiś czas, bawiłam się w klubach, takich jak Berghain czy Kater-Holzig, z jedyłą w swoim rodzaju berlińską muzyką elektroniczną. Wybrałam się również na koncert zespołu Yeasayer w kultowym klubie „C-Club”. Niestety, przegapiłam występ jednego z ulubionych zespołów Crystal Castles: siedziałam wówczas w domu i tłumaczyłam książkę przed egzaminem. Jedno jest pewne: hasło, za którym kryje się bardzo wiele – „kultura”, to nieodzowny element niemieckiej stolicy.

Jak wspominałam, opowieści o semestrze spędzonym w Berlinie mam bez liku. Opowiedziałam znacznie więcej, niż planowałam. Jeżeli chcecie posmakować edukacji na innej, zagranicznej uczelni, wziąć udział w licznych przedsięwzięciach i aktywnościach dla studentów, nauczyć się języka i poznać

wszystkie strony miasta, czy kraju – nie tylko te, o których możecie przeczytać w przewodnikach. Jeżeli jesteście gotowi na dni pełne małych sukcesów i porażek, związanych z przewyciężeniem barier językowych i kulturowych lub ich braku. I jeżeli pragniecie poczuć satysfakcję po całym semestrze ciekawych doświadczeń – nie wahajcie się! Dla mnie to był bardzo ważny czas, którego nigdy nie zapomnę. Dał mi coś więcej, niż miłe wspomnienia, czy możliwość spędzenia kilku miesięcy za granicą. Otworzył mnie na świat, nowe doświadczenia i kultury. Zainspirował i zmotywował do dalszego działania.

Anna Bartuszek



Zegar światowy przy Alexanderplatz



Przed Pałacem Charlottenburg wraz z pozostałymi studentami z Erasmus

Elektronicy z pasją

Elektronika jest wszechobecna w naszym życiu, a korzystanie z jej dobrodziejstw stało się tak praktyczne i oczywiste, że dla większości z nas niezauważalne. Zastanówmy się czy potrafimy dzisiaj żyć bez telefonu, komputera, telewizora, kalkulatora, radia, mikrofal? Czy możliwe byłby rozwój medycyny z jej skomplikowaną diagnostyką, terapią, rehabilitacją? A co z badaniami przestrzeni pozaziemskiej, radarami, automatyzacją i robotyzacją przemysłu? Co z nowoczesnym polem walki czy z ochroną środowiska? Trudno wymienić wszystkie obszary, jakie zdominowała elektronika, zwłaszcza, że podlega ona prawu ciągłego rozwoju i wkracza z impetem w dziedziny i technologie, które zdaniem wielu naukowców są jej przyszłością jak np.: materiały na bazie węgla, a dokładniej jego odmian, czyli grafitu i diamentu.

Najcenniejszym ogniwem w tym procesie rozwoju zawsze byli i są ludzie. Od ponad 40 lat Wydział Elektroniki WAT kształci specjalistów-elektroników, przygotowanych do pracy w zakresie projektowania, wytwarzania i eksploatacji cyfrowych i analogowych układów, urządzeń i systemów elektronicznych, radioelektronicznych i telekomunikacyjnych. Z roku na

rok liczba chętnych do zdobywania wiedzy w tej dziedzinie rośnie, przybywa zainteresowanych podjęciem przygody naukowej z elektroniką.

Niewątpliwie zaletą kształcenia na wydziale jest fakt, że programy studiów mają charakter autorski a ich struktura jest elastyczna i obejmuje szeroką gamę przedmiotów specjalistycznych, kształtujących umiejętności typowe dla obranej specjalności. W trakcie nauki możliwe jest włączenie studenta do prac badawczych i projektowania nowoczesnej aparatury badawczej z wykorzystaniem dostępnej technologii, oprogramowania i bazy naukowej. Związek teorii z praktyką, możliwość sprawdzenia się w zawodzie, poznanie realiów rynku pracy, dają studentom Wydziału Elektroniki praktyki zawodowe, realizowane w różnych przedsiębiorstwach, firmach i instytucjach. Suma summarum: student ma szansę lepiej poznać kierunek studiów, rozwinąć osobiste predyspozycje i zainteresowania, podjąć samodzielną pracę naukową.

Właśnie taką szansę, stworzoną przez nauczycieli akademickich wydziału, w pełni wykorzystują zakochani w elektronice pasjonaci – studenci zaangażowani w działalność Kół Naukowych Studentów: Elektroników i Energetyków.

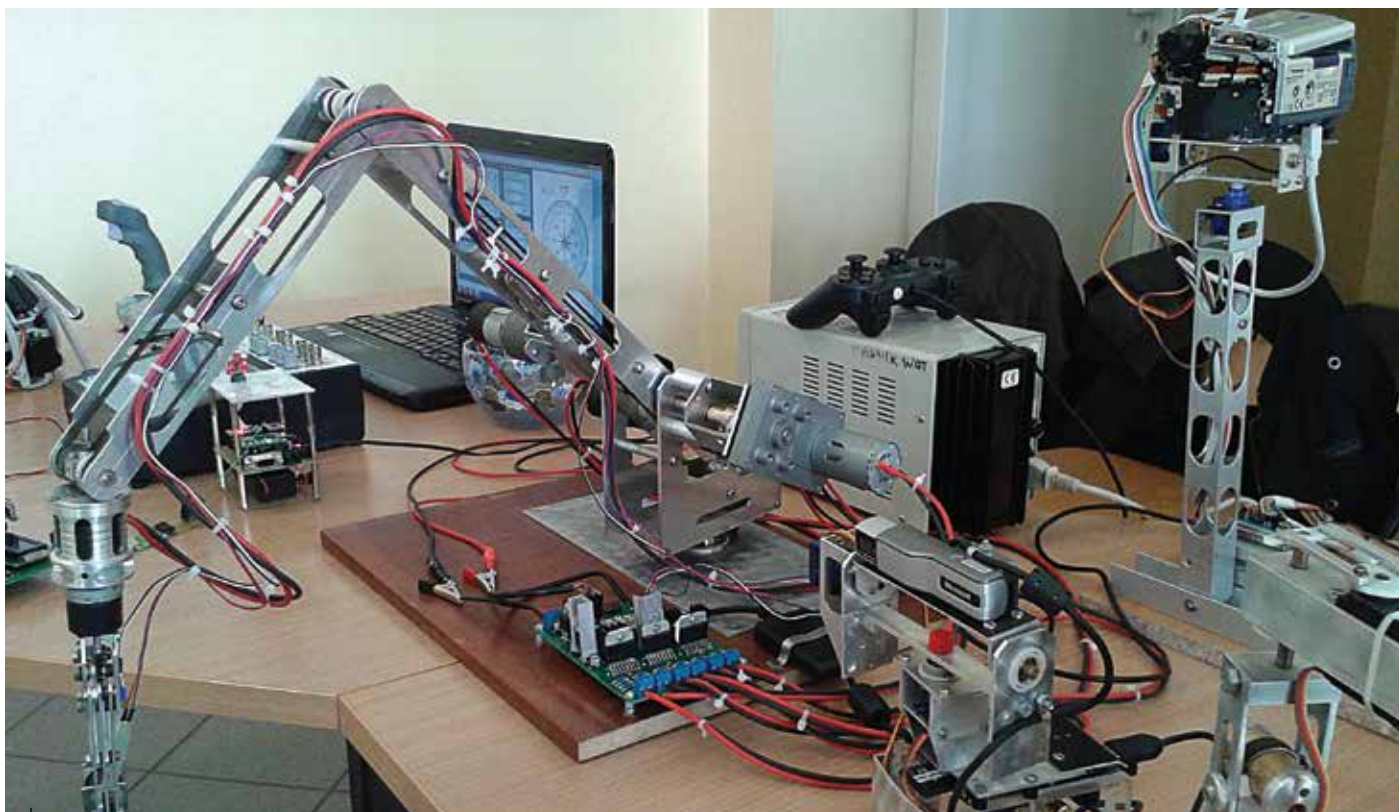
Nie od razu staliśmy się pasjonatami. Przez dwa pierwsze lata nauki dopiero poznawaliśmy tę dziedzinę. Przełomowym momentem było spotkanie, na zajęciach w Instytucie Ra-

dioelektroniki, z mgr. inż. Ireneuszem Kubickim, który zachęcił nas do współpracy i pokazał możliwości. Nie ograniczał zasobów projektowych. Mogliśmy przyjść z własnym pomysłem i z własną ideą, a on sukcesywnie pomagał nam, można wręcz powiedzieć, że uczył się z nami. Były to rzeczy, które po raz pierwszy pojawiły się w instytucie, a więc zupełnie nowe – mówi inż. Przemysław Wójcik, autor projektu przetwornika do pomiarów kątów w przestrzeni oraz obrotu azymutalnego.

Grono młodych konstruktorów jest na wydziale liczne. To ludzie z otwartymi umysłami, pełni pomysłów i naukowego zapału. Na co dzień bardzo skromni studenci, budujący tutaj solidne podwaliny pod swoją przyszłość.

Inż. Mateusz Wrzosek, twórca projektu manipulatora azymutalno-elewacyjnego do zastosowania w platformach ruchomych, mówiąc prościej: ramienia zdolnego do podnoszenia, przenoszenia i obracania obiektów, twierdzi, że w kole naukowym znalazł wsparcie, które umożliwiło mu zaprojektowanie tego manipulatora. *Mimo, że programowo nie zajmujemy się takimi rzeczami, to nie boimy się w Instytucie wyzwań. Dzięki temu wszyscy zdobywamy wiedzę z dziedziny mechatroniki, elektroniki cyfrowej, przesyłania danych, programowania. Potrzebne są tylko chęci i trochę pracy – kończy krótką wypowiedź.*

Pod rzetelną opieką nauczycieli akademickich kontynuowana jest międzypokole-

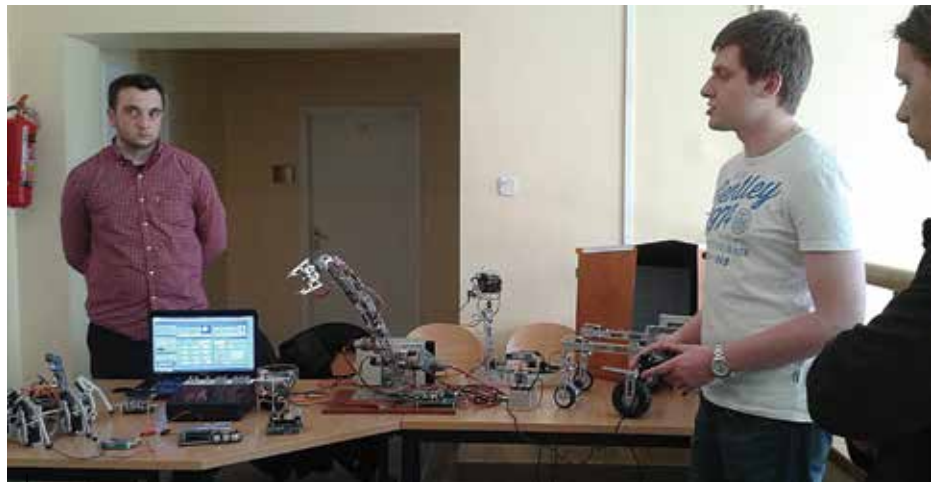


Manipulator azymutalno-elewacyjny do zastosowania w platformach ruchomych

niowa sztafeta naukowa. Przyświeca jej zasada: nauka przez tworzenie praktycznych projektów. Każdy, kto chce poszerzyć swoją wiedzę w wybranych dziedzinach w sposób praktyczny – realizując ponadprogramowe prace badawcze i rozwojowe pod indywidualną opieką mentora naukowego, może to robić.

Inżynieria Radioelektroniki dysponuje bardzo dobrze wyposażonymi laboratoriami, w tym laboratorium koła naukowego studentów. Nie trzeba być członkiem koła, żeby z niego korzystać, ale członkostwo daje szansę na dofinansowanie części projektów, wsparcie nie tylko ze strony nauczycieli akademickich ale i kolegów. Wymiana doświadczeń, burze mózgów, konkretna pomoc, to też wpływa na jakość pracy twórczej. To wartości nie do przecenienia – komentuje opiekun sekcji systemów radioelektronicznych ppłk dr inż. Grzegorz Czopik.

Jest wiele przykładów działalności studentów w ramach Koła Naukowego Elektroników (szerzej o KNE na stronach 28-29). Wymieńmy tutaj chociażby Piotra Jasińskiego z jego projektem przetwornika do pomiaru wysokości i prędkości pionowej



Każdy projekt, to inwestycja w siebie – podkreślają studenci

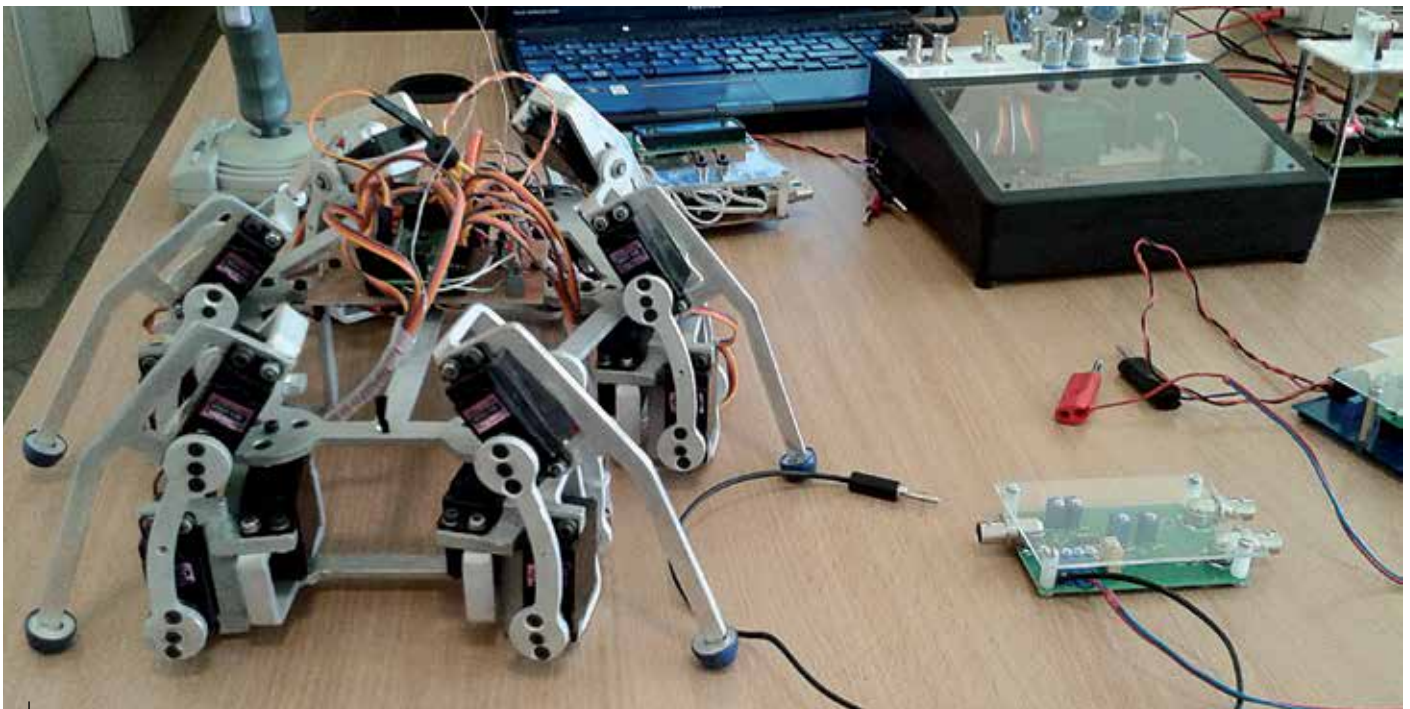
wej albo Marka Gąsiorowskiego – autora robota kroczącego wykorzystującego do poruszania się sześć odnóży, czyli projektu układu sterowania platformy kroczącej. Nie sposób nie wspomnieć o sierż. pchor. Piotrze Mężyku, który stworzył projekt zdalnie sterowanej głowicy obserwacyjnej.

Wszyscy ci studenci, młodzi wynalazcy, twórcy, przyszli inżynierowie zgodnie twierdzą, że każdy projekt to długoterminowa inwestycja w siebie i najlepszy sposób na

naukę. Nie łatwa to sprawa. Taka nauka i praca uczy charakteru. Trzeba czasem zmieniać koncepcję, zrobić wszystko od nowa. To uczy życia. Daje doświadczenie.

Młodym pasjonatom, nie tylko elektroniki, dedykuję sentencję Alberta Einsteina: *Gdy wszyscy wiedzą, że coś jest niemożliwe, przychodzi ktoś, kto o tym nie wie, i on to robi.*

Grażyna Palczak



Robot kroczący wykorzystujący do poruszania się sześć odnóży

Zapraszamy do publikowania na łamach

GŁOSU AKADEMICKIEGO

Materiały (w edytorze WORD) prosimy dostarczać bezpośrednio do Działu Promocji lub za pośrednictwem poczty elektronicznej:

elzbieta.dabrowska@wat.edu.pl (tel: 22 683 92 67)

Koło Naukowe Elektroników

Koło Naukowe Elektroników powstało przy Wydziale Elektroniki WAT z inicjatywy studentów i od czasu założenia pozostaje silnie związane z wydziałem. Wieloletnią historię organizacji tworzą studenci wraz z profesorami, wykładowcami i doktorantami działającymi na wydziale. Od początku istnienia koło integrowało ze sobą wszystkich zainteresowanych własnym rozwojem: zarówno naukowym, jak i technicznym. W ramach KNE studenci realizują własne pomysły pod opieką opiekunów sekcji nabywając praktycznych umiejętności dotyczących realizacji projektów z dziedziny elektroniki i dziedzin pokrewnych. Dzięki zdobytej wiedzy i doświadczeniu, członkowie Koła Naukowego Elektroników nie tylko wykazują większą wartość na rynku pracy, ale również z łatwością rekrutują na studia kolejnych stopni od studiów magisterskich, aż po doktoranckie. Działalność w organizacjach studenckich premiuje nie tylko w trakcie studiów, ale również w późniejszej karierze zawodowej.

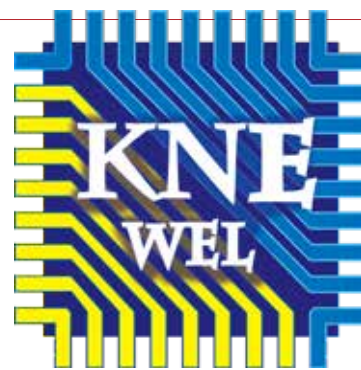
Celem działalności Koła Naukowego Elektroników jest wspieranie inicjatyw oraz propagowanie aktywności i samorozwoju studentów dążących do wzrostu ich umiejętności. Tematyka podejmowanych zagadnień jest bardzo szeroka i obejmuje m.in.: szeroko rozumianą elektronikę, kompatybilność elektromagnetyczną, komputerowe wspo-

maganie projektowania i analizy układów elektronicznych, metrologię wspomaganą komputerowo, optoelektronikę, systemy informacyjno-pomiarowe, systemy radarowe, systemy radioelektroniczne, systemy telekomunikacyjne, techniki informacyjne, zarządzanie w telekomunikacji.

KNE jest głównym organizatorem odbywającej się co roku konferencji pt.: „Konferencja Elektroniki, Telekomunikacji i Energetyki Studentów i Młodych Pracowników nauki – SECON”. Tegoroczne wydarzenie odbyło się w dniach 26-28 marca br. w sali konferencyjnej Biblioteki Głównej WAT. W konferencji wzięło udział 100 osób, a podczas 8 sesji wygłoszono 47 referatów, w tym 38 na sesji plenarnej i 9 na sesji plakatowej. Organizowany z roku na rok SECON cieszy się coraz większym zainteresowaniem studentów nie tylko Wojskowej Akademii Technicznej, ale również innych uczelni technicznych, takich jak Politechnika Białostocka, czy Politechnika Gdańska.

Opiekunem Koła Naukowego Elektroników jest mjr dr inż. Mirosław Czyzewski, a zarząd tworzą: Jacek Paszek (przewodniczący), Gabriel Tofel (wiceprzewodniczący), Huber Milczarek (sekretarz), Beata Szczepańska (zastępca sekretarza). KNE zrzesza ponad 80 osób w 11 sekcjach.

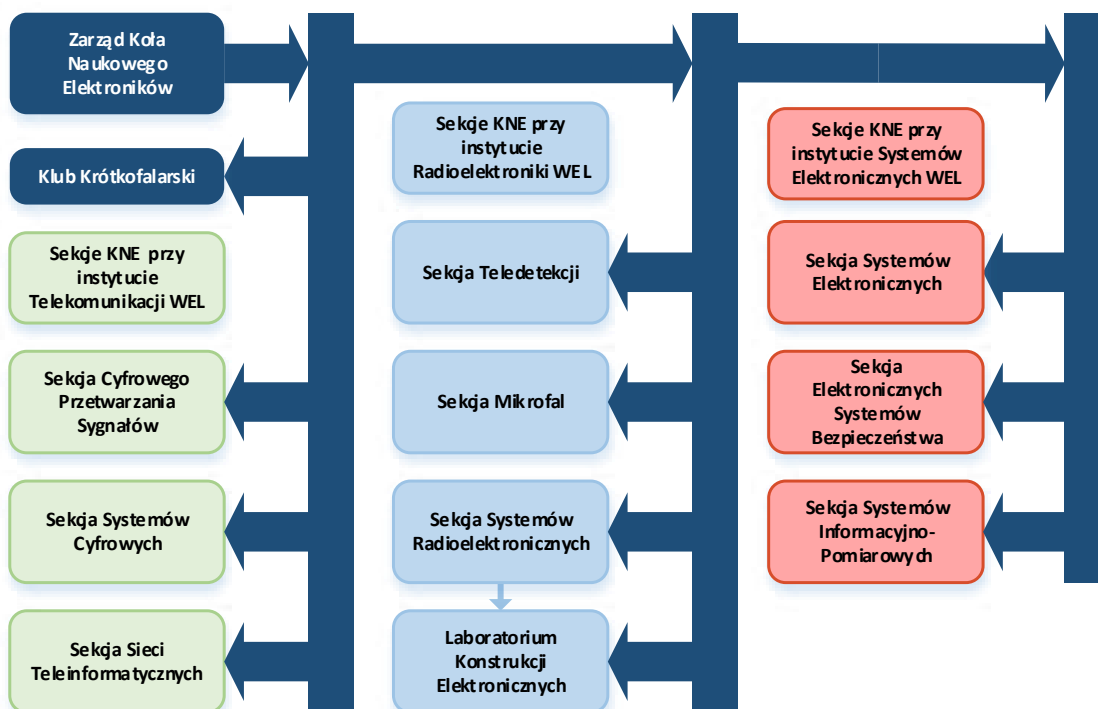
Pod Zarządem, Koło Naukowe tworzą: Sekcja Cyfrowego Przetwarzania Sygnałów (opiekun – mgr inż. Anna Kaszuba), Sekcja Teledetekcji (opiekun – dr inż. Czesław Leśnik), Sekcja Mikrofal (opiekun – ppłk dr inż. Adam Słowik), Sekcja Systemów Radioelektronicznych (opiekun – ppłk dr inż. Grzegorz



Czopik), Sekcja Sieci Teleinformatycznych (opiekun – mgr inż. Marcin Głowacki), Sekcja Systemów Cyfrowych (opiekun – ppłk dr inż. Tadeusz Sondej), Sekcja Systemów Elektronicznych (opiekun – mgr inż. Ewelina Majda), Sekcja Systemów Informacyjno-Pomiarowych (opiekun – mgr inż. Robert Berczyński), Sekcja Elektronicznych Systemów Bezpieczeństwa (opiekun – mgr inż. Michał Wiśnios) oraz Klub Krótkofalarski i Laboratorium Konstrukcji Elektronicznych (opiekun – mgr inż. Ireneusz Kubicki). Jednostki organizacyjne działają przy Instytutach: Radioelektroniki, Telekomunikacji i Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki WAT.

Członkowie Koła są bardzo aktywni czego dowodem jest dorobek zebrany przez nich w roku 2013, na który składa się udział w 5 konferencjach, w tym 3 międzynarodowych, w trakcie których przedstawiono 36 prac uzyskując łącznie 8 nagród i wyróżnień. Członkowie KNE zrealizowali ponadto 6 prac badawczych w tematyce przetwarzania sygnałów, techniki radarowej, czy telekomunikacji. Opublikowali 9 artykułów w publikacjach krajowych i zagranicznych. Zeszłoroczna konferencja SECON, organizowana przy współdziałaniu Armed Forces Communications and Electronics Association (AFCEA), miała status konferencji międzynarodowej i nosiła nazwę „5th AFCEA Student Conference & 10th International Electronic and Telecommunication Conference of Students and Young Scientists. SECON 2013”. Tylko na sesji studenckiej referaty wygłaszało 65 uczestników: nie tylko z Polski, ale również z Grecji, Czech i Niemiec.

Bieżąca działalność Koła Naukowego Elektroników skupia się wokół promocji pracy studentów



Struktura Koła Naukowego Elektroników

działających w sekcjach, organizacji konferencji SECON oraz pozyskiwania funduszy. Aktywność członków KNE w obecnym roku przyniosła m.in. uzyskanie dwóch grantów na realizację projektów badawczych: fonokardiografu cyfrowego i robota typu hexapod. Dzięki zaangażowaniu Marcina Głowackiego – opiekuna Sekcji Sieci Teleinformatycznych, który uzyskał dofinansowanie na własną inicjatywę JAVA For The Win (JAVA FTW), studenci WAT mogą zdobywać doświadczenie i podnosić swoje kwalifikacje podczas organizowanych sesji szkoleniowych. Wieloletnie doświadczenie prowadzącego w programowaniu JAVA podnosi rangę wydarzenia.

Wiele dzieje się również w Laboratorium Konstrukcji Elektronicznych działającym przy Sekcji Systemów Radioelektronicznych. Dzięki pozyskanym przez KNE w 2013 r. środkom, wyposażono laboratorium w podstawowe narzędzia do obróbki mechanicznej, a dzięki ścisłej współpracy z Instytutem Radioelektroniki członkowie działający w sekcji mają również dostęp do urządzeń pomiarowych, zasilaczy laboratoryjnych i innych narzędzi niezbędnych do uruchamiania prototypów. Zaangażowanie w pracę ze studentami opiekuna laboratorium przełożyło się na wiele zrealizowanych projektów, które są obecnie rozwijane i mają na celu stworzenie wielozadaniowej platformy mobilnej mogącej poruszać się w trudnym terenie. KNE planuje pozyskać środki na dalszy rozwój laboratorium o narzędzia do wykonywania obwodów drukowanych oraz drukarkę 3D. Celem działania jest udostępnienie członkom KNE nowoczesnych narzędzi pozwalających na zdobywanie praktycznych umiejętności i doświadczenia w dziedzinie elektroniki. Nowoczesne laboratorium stwarza również możliwość realizowania innowacyjnych projektów, które bez zaplecza technicznego pozostałyby jedynie pomysłami i symulacjami.

Koło rozwija się również dzięki współpracy z innymi organizacjami studenckimi, z którymi organizuje wszystkie wydarzenia naukowe. Dzięki dużemu zaangażowaniu Koła Energetyków i Studenckiego Koła SEP w organizację SECON'2014, konferencja zakończyła się sukcesem i przyczyniła do promocji nie tylko organizacji, ale i całej Akademii.

Koło Naukowe Elektroników będzie dążyć do wzrostu zaangażowania studentów w działalność organizacji, promować ideę samodoskonalenia oraz wspierać kreatywne osoby chcące realizować innowacyjne pomysły.

**Jacek Paszek – przewodniczący
Koła Naukowego Elektroników**



Studenci KNE pracujący na projektem w Laboratorium Konstrukcji Elektronicznych



Eksperymenty członków KNE z modelem silnika Stirlinga



Prezentacja projektów realizowanych przez członków KNE w Laboratorium Konstrukcji Elektronicznych podczas SECON'2014

Pierwszorocznicy szkolili się z OPBMR

Każdy podchorąży pierwszego roku studiów Wojskowej Akademii Technicznej odbywa szkolenie chemiczne w ramach przedmiotu Obrona Przed Bronią Masowego Rażenia.

Przedmiot ten obejmuje swoim zakresem podstawowe wiadomości dotyczące broni masowego rażenia. Podchorążowie zapoznają się m.in. z właściwościami fizyko-chemicznymi i toksycznymi bojowych środków trujących, czynnikami rażenia broni jądrowej, biologicznymi czynnikami chorobotwórczymi broni biologicznej oraz ćwiczą praktyczne posługiwanie się przyrządami do rozpoznania skażeń chemicznych i promieniotwórczych będących na wyposażeniu pojedynczego żołnierza i pododdziału.

Poza wykładami, podchorążowie ćwiczą praktyczne działanie pojedynczego żołnierza i pododdziału na Placu Ćwiczeń Taktycznych WAT. Do tego typu zajęć należą m.in. ćwiczenia pt. „Charakterystyka bojowych środków zapalających oraz środków dymotwórczych. Działanie żołnierza w warunkach użycia napalmu oraz podczas stawiania zasłony dymnej”. Podczas tych zajęć przyszli oficerowie Sił Zbrojnych RP mają za zadanie zapoznać się z właściwościami środków zapalających, sposobami ich stosowania oraz skutkami działania na sprzęt bojowy i polowe urządzenia obronne. Ponadto poznają podstawowe środki zapalające i dymotwórcze, które mogą być zastosowane na współczesnym polu walki.

Dzięki tym zajęciom wojskowi absolwenci naszej Alma Mater nabierają wielu cennych umiejętności, takich jak pokonywanie terenu po użyciu środków zapalających; gaszenie sprzętu bojowego i urządzeń polowych po ataku napalмовym; stawianie zasłony dymnej z użyciem granatów i świec dymnych; zastosowanie i wykorzystanie ręcznych granatów zapalających; wykorzystywanie właściwości ochronnych terenu i sprzętu bojowego oraz indywidualnych środków ochrony przed skażeniami przed środkami zapalającymi. Podczas szkolenia podchorążowie doskonaliły nabyte wcześniej umiejętności zakładania i zdejmowania indywidualnych środków ochrony przed skażeniami, prowadzenia działań w terenie po użyciu środków zapalających oraz kształtują swoją odporność psychofizyczną na działanie w strefie pożarów i zadymienia (zdj. 1).

Po części wstępnej zajęć, podczas której podchorążowie zostają zapoznani z zasadami bezpieczeństwa obowiązującymi w czasie szkolenia i zobowiązani do rygorystycznego przestrzegania tych zasad, następuje pokaz skuteczności i efektywności działania fугasa zapalającego. Do pokazu używana jest niewielka ilość napalmu odpalanego za pomocą petardy ze sznurem Bicvorda, ale efekt i tak jest spektakularny (zdj. 2).

Po takim rozpoczęciu zajęć studenci zapoznają się z rodzajami oraz właściwościami bojowych środków zapalających i uczestniczą w pokazie właściwości zapalających sodu metalicznego oraz fosforu białego (zdj. 3). Po czym, po założeniu masek przeciwgazowych i rękawic ochronnych, przystępują do pokonywania płonącego odcinka tranzei, tzw. rowu strzeleckiego (zdj. 4).

Następnie ćwiczący zostają zapoznani z zasadami ochrony ludzi i sprzętu bojowego przed bojowymi środkami zapalającymi a zdobytą wiedzę ugruntowują praktycznie podczas kolejnego etapu zajęć, którym jest gaszenie płonącej odzieży ochronnej lekkiej OP-I w formie narzutki po ataku środkami zapalającymi (zdj. 5).

Tak wyszkoleni podchorążowie wykonują przemarsz w okolice starego BRDM-I, na którym rozpoczynają ćwiczenie opuszczania i gaszenia płonącego pojazdu bojowego po ataku napalмовym. Najpierw trenują opuszczanie płonącego wozu bojowego „na sucho” bez napalmu – tu jest jeszcze czas na pomyślenie i ostatnie uśmiechy, ale żarty się kończą, gdy luk desantowy się zamyka, naniesiona



1

2

3

4

mieszanka zapalająca płonie, pada komenda „Z wozu” i trzeba bezpiecznie opuścić objęty płomieniami pojazd (zdj. 6).

Po dogaszeniu wozu bojowego emocje nieco opadają, podchorążowie zapoznają się z budową, działaniem i zastosowaniem ręcznego granatu zapalającego, po czy po raz pierwszy w swojej wojskowej karierze mogą go samodzielnie odpalić i postawić na wozie bojowym (zdj. 7).

Czas na kolejne, ostatnie już zagadnienie – właściwości i przeznaczenia środków dymotwórczych. Po kilku zdaniach teorii siedmioro szczęśliwych podchorążych przekracza kolejny etap swego bojowego wtajemniczenia i przystępuje do zadymienia placu ćwiczeń taktycznych; uzbrojeni w ręczne granaty dymne RGD-2db i świece dymne DM-1 I stawiają zasłonę dymną (zdj. 8).

Dopalenie się granatów i świec dymnych kończy zajęcia. Jeszcze tylko sprawdzenie czy wszyscy są zdrowi i czy nikt nie odniósł kontuzji podczas zajęć oraz kontrola kompletowania wyposażenia podchorążych. Pada komenda „Koniec zajęć” i podchorążowie maszerują do miejsca zakwaterowania lub na kolejne zajęcia.

Marek Filipowicz



5



6



8



7

Fot. Joanna Kulhawik

Z myślą o przyszłej pracy

W dniach 2-4 kwietnia br. na terenie naszej Alma Mater Samorząd Studencki, we współpracy z Doradztwem Zawodowym Studentów, Doktorantów i Absolwentów, po raz kolejny zorganizował Drogowskazy Kariery.

Projekt powstał z inicjatywy Niezależnego Zrzeszenia Studentów. Jego misją jest dostarczenie studentom kompleksowej wiedzy na temat praktyk, staży i rynku pracy oraz umożliwienie bezpośredniego kontaktu z pracodawcami w celu ukierunkowania przyszłej ścieżki kariery. W tegorocznej, szóstej już edycji programu, uczestniczyło 300 studentów Wojskowej Akademii Technicznej.

Podczas trzech dni trwania imprezy kilkunastu wystawców z różnych dziedzin gospodarki prezentowało możliwości, jakie niesie ze sobą praca w danym przedsiębiorstwie. Wystawcy przedstawili także programy praktyk i staży wakacyjnych. Ponadto przedstawiciele firm dzielili się doświadczeniami z rozwoju własnej działalności. Radzili też, jak inwestować w siebie już podczas studiów, tak aby wykorzystać swoje możliwości w przyszłej pracy.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się również warsztaty i treningi mające na celu podniesienie kwalifikacji i umiejętności. Warsztaty organizowane były m.in. przez PKO Bank Polski, Procter & Gamble,

ITSG, Geminus, Ernst & Young i dotyczyły szerokiego zakresu zagadnień. Uczestnicy warsztatu organizowanego przez Ernst & Young mogli wziąć udział w konkursie i wygrać płatną praktykę w tej właśnie firmie.

Punktem kulminacyjnym szóstej edycji Drogowskazów Kariery w WAT było oficjalne podsumowanie oraz losowanie nagród wśród uczestników przez kierownik Działu Spraw Studenckich mgr Małgorzatę Podbielską.

Serdecznie dziękujemy wszystkim uczestnikom, zarówno pracodawcom, jak i studentom, za udział w tegorocznych Drogowskazach Kariery. Mamy nadzieję, że za



DROGOWSKAZY KARIERY

rok będziemy mieli możliwość zaproszenia studentów na kolejną edycję imprezy, która swoją bogatą częścią merytoryczną podtrzyma niesłabnące zainteresowanie uczestników.

Żaneta Markowska



Dużym zainteresowaniem cieszyły się warsztaty i treningi mające na celu podniesienie kwalifikacji i umiejętności słuchaczy

Akcja Pisanka

10 kwietnia br. członkowie Duszpasterstwa Akademickiego Wojskowej Akademii Technicznej zorganizowali „Akcję Pisanka”. 80 styropianowych jajek, mnóstwo kolorowego

papieru, kredki, mazaki, farby, kolorowa włóczka, a nawet makaron – to wszystko posłużyło do wykonania bajecznie kolorowych pisanek, które powędrowały jako prezent

święteczny dla dzieci z Domu Pomocy Społecznej w Niegowie.

Karolina Wakuluk



Fot. Żaneta Markowska, Karolina Wakuluk

Rejestracja dawców szpiku

W dniach 9-10 kwietnia br. członkowie Komisji Socjalno-Bytowej Samorządu Studenckiego WAT – Anna Gutfrańska i Maciej Zubrycki, wspomagani przez wolontariuszy – Agnieszkę Węgrzyńską, Karoliną Bonkowską i Luizę Molendę, przeprowadzili rejestrację potencjalnych dawców szpiku dla Fundacji DKMS Polska.

Wydarzenie zostało zorganizowane przy współpracy z Klubem WAT. Podczas trwania akcji zostały zarejestrowane 72 osoby (studenci i pracownicy Akademii oraz osoby spoza WAT), które w przyszłości – oferując swój szpik – być może uratują życie osobom chorym na białaczkę.

Układająca się wzorowo współpraca z Fundacją DKMS Polska trwa drugi rok. Dobry wynik tegorocznego naboru daw-

ców szpiku daje nadzieję na jego kontynuację podczas kolejnej ogólnopolskiej rejestracji w ramach kampanii „Studenci Ambasadorowie Fundacji DKMS Polska”.

Maciej Zubrycki



FREE4ALL GAMING PARTY

12 kwietnia br. Artur Filipak i Maciej Zubrycki – studenci działający w Komisji Socjalno-Bytowej SSWAT, zorganizowali turniej gier komputerowych WAT FREE4ALL GAMING PARTY. Była to pierwsza edycja tego typu imprezy koordynowana przez Samorząd Studencki.

Wydarzenie odbyło się w świetlicy DSI dzięki gościnności Alojzego Orłowskiego

– kierownika Działu Zakwaterowania Studentów, przy wsparciu Krzysztofa Sawickiego z Działu Spraw Studenckich oraz pomocy Krzysztofa Cichańskiego – kierownika Klubu WAT i Jacka Radwańskiego – pracownika Klubu.

Do gry przystąpiło dziesięć pięcioosobowych drużyn złożonych ze studentów Wojskowej Akademii Technicznej, które pokazały wysoki poziom umiejętności podczas rozgrywek w jedną z najpopularniej-

szych ostatnimi czasy gier on-line: League of Legends.

Zawody zostały przeprowadzone bardzo sprawnie, czego potwierdzeniem było zadowolenie graczy oraz liczna publika. Sukces imprezy sprawił, że planowany jest kolejny turniej, być może na większą skalę.

Maciej Zubrycki



Uroczyste podsumowanie

16 kwietnia br. na placu musztry odbyła się uroczysta zbiórka podchorążych z udziałem kierownictwa Akademii. Jej celem było podsumowanie semestru zimowego, wręczenie wyróżnień i dyplomów dla osiągniętych najlepsze wyniki w nauce i w sporcie oraz uhonorowanie żołnierzy zawodowych, którzy uzyskali stopień naukowy doktora.

Uroczystość miała wojskową oprawę. Meldunek JM Rektorowi-Komendantowi WAT gen. bryg. prof. Zygmuntowi Mierczykowi złożył prorektor ds. wojskowych płk dr hab. Tadeusz Szczurek. Podczas uroczystości rektor-komendant wyróżnił 39 podchorążych tytułem „Wzorowy Podchorąży”, wśród nich sierż. pchor. Mariusza Kiełtykę, który jako jedyny podczas zbiórki wyróżnienie to odebrał już po raz piąty. Ponadto za uzyskanie wysokich lokat w rywalizacji sportowej rektor uhonorował dyplomami 17 podchorążych.

Rektor-komendant wyróżnił medalem pamiątkowym i dyplomem 2 żołnierzy zawodowych pełniących służbę w Batalionie Szkolnym WAT za uzyskanie stopnia naukowego doktora. Byli nimi kpt. dr inż. Jarosław Bugaj, który stopień doktora w dziedzinie nauk technicznych broniąc rozprawę pt. „Analiza teoretyczna i doświadczalna wpływu powierzchni konforemnej na parametry i charakterystyki wielowarstwowych anten mikropaskowych” oraz por. dr inż. Grzegorz Waszkiewicz, który stopień doktora uzyskał w dziedzinie nauk ekonomicznych broniąc dysertację pt. „Uwarunkowania minimalizacji ryzyka inwestowania na polskim rynku obsługi długu publicznego. Wykorzystanie doświadczeń krajów iberyjskich”.

Budującym jest fakt, że podczas kolejnego podsumowania semestru wzrosła liczba wyróżnionych tytułem „Wzorowy Podchorąży.” Świadczy to o wysoko wykształconej woli dobrego wypełniania obowiązku. Władze Akademii cieszy fakt, że podchorążowie legitymują się coraz wyższymi osiągnięciami sportowymi – podkreślił w swoim wystąpieniu rektor-komendant WAT gen. bryg. prof. Zygmunt Mierczyk.

Rektor zwrócił uwagę podchorążym na wagę osobistego rozwoju i przykład płynący z rozwoju naukowego ich dwóch dowódców, dla których uzyskanie stopnia naukowego doktora nie było obowiązkiem, a uzyskali go pełniąc obowiązki na stanowiskach służbowych zajmowanych w Batalionie Szkolnym, a nie na stanowiskach naukowych.



Podchorążowie wyróżnieni tytułem „Wzorowy Podchorąży”



Podchorążowie wyróżnieni za osiągnięcia sportowe



Wyróżnieni za uzyskanie stopnia naukowego doktora: por. dr inż. Grzegorz Waszkiewicz i kpt. dr inż. Jarosław Bugaj

Z okazji Świąt Wielkiej Nocy list do społeczności naszej uczelni skierował biskup połowy WP ks. bp dr Józef Guzdek. Uroczystość zakończyła defilada podod-

ziału reprezentacyjnego Akademii i batalionu podchorążych.

Wiesław Grzegorzewski

Nasi pływacy zdeklasowali rywali

26 marca br. na obiektach sportowych Oddziału Specjalnego Żandarmerii Wojskowej w Warszawie odbyły się, już po raz trzeci, Mistrzostwa Garnizonu Warszawa w pływaniu. Do sportowej rywalizacji przystąpiło 12 drużyn. W klasyfikacji ogólnej reprezentacja Wojskowej Akademii Technicznej zajęła I. miejsce, wyprzedzając o 23 punkty reprezentację Żandarmerii Wojskowej i o 53 punkty drużynę JW 4191.

Wojskową Akademię Techniczną reprezentowało w mistrzostwach 13 zawodników. Nasi pływacy uzyskali następujące rezultaty:

Kategoria wiekowa 35 lat i młodszy

- 50 m dowolny mężczyzn: **I miejsce** – plut. pchor. Cezary Rams (25.58)
- 50 m dowolny kobiet: **I miejsce** – kpr. pchor. Paulina Falba (31.30)
- 100 m dowolny mężczyzn: **II miejsce** – szer. pchor. Jarosław Kawerski (59.75)
- 50 m klasyczny mężczyzn: **II miejsce** – kpr. pchor. Marcin Śnigurski (35.94)
- 50 m klasyczny kobiet: **I miejsce** – szer. pchor. Sylwia Wojda (42.54)
- 100 m klasyczny mężczyzn: **I miejsce** – st. szer. pchor. Łukasz Zawrotny (1:19.95)
- 400 m dowolny mężczyzn: **I miejsce** – st. kpr. pchor. Jacek Furtak (5:33.42)

Kategoria wiekowa 36-50 lat

- 50 m dowolny mężczyzn: **IV miejsce** – Marcin Ostaszewski (31.13)
- 100 m dowolny mężczyzn: **I miejsce** – kpt. Jacek Mucha (1:13.35)
- 50 m klasyczny mężczyzn: **IV miejsce** – dr Marcin Mazurek (39.17)
- 100 m klasyczny mężczyzn: **II miejsce** – mjr Konrad Borowiecki (1:40.86)

Kategoria wiekowa 51 lat i starsi

- 50 m dowolny mężczyzn: **III miejsce** – mgr Jacek Kowal (43.32)
- 50 m klasyczny mężczyzn: **I miejsce** – dr Saturnin Przybylski (41.80)

Kamila Falacińska



Fot. Konrad Tomczyk



Kpt. Jacek Mucha zwyciężył na 100 m stylem dowolnym w kategorii wiekowej 36-50 lat



Dr Saturnin Przybylski zwyciężył na 50 m stylem klasycznym w kategorii wiekowej 51 lat i starsi



Zwycięska reprezentacja naszej Alma Mater

Mistrzostwa Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w Biegu na Orientację

W dniach 28-30 marca br. Wojskowa Akademia Techniczna była organizatorem Mistrzostw Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w Biegu na Orientację, które były jednocześnie eliminacjami do Mistrzostw Wojska Polskiego w tej dyscyplinie sportu. Współorganizatorem zawodów była sekcja Orientacji Sportowej KU AZS WAT. Mapy przygotowywali inż. Maciej Gędziorowski (student Wydziału Nowych Technologii i Chemii) oraz ppłk rez. dr inż. Ryszard Chachurski (Wydział Mechatroniki i Lotnictwa), który pełnił jednocześnie funkcję budowniczego tras i głównego sędziego.

W mistrzostwach wzięły udział reprezentacje wszystkich uprawnionych uczelni, czyli: AMW, AON, WAT, WSOSP i WSOWL. Zgodnie z regulaminem MWSzW w BnO, który był wzorowany na aktualnie obowiązującym regulaminie MWP w BnO, zawodnicy rywalizowali w czterech kategoriach indywidualnych (K Open, M35, M45 i M46), w których każda z uczelni mogła wystawić maksymalnie po dwu reprezentantów oraz dwu sztafetowych (męskich – S i mieszanych – M), w których także można było

wystawić maksymalnie po dwie sztafety. Dodatkowo, dla osób towarzyszących oraz tych, które przyjechały, aby wziąć udział w biegu sztafetowym, a nie mieściły się w limitach dotyczących biegu indywidualnego, rozegrano niezaliczaną do klasyfikacji końcowej indywidualną kategorię VIP.

Zawody, które w sobotę o godz. 9:30 otworzył kierownik Studium Wychowania Fizycznego WAT dr Saturnin Przybylski, rozpoczęły się od biegu indywidualnego, którego trasy ustawiono przede wszystkim w wydymowej części Lasu Młocińskiego. Zawodnicy ruszali na trasy w kilkunastominutowych odstępach i mieli do dyspozycji mapy w skali 1:10 000. W kategorii K Open zwyciężyła sierż. pchor. Iwona Januszyk (WSOSP), w M35 kpt. Marek Kociuba (WSOWL) przed szer. pchor. Kamillem Gęstwikiem (WAT) i szer. pchor. Mateuszem Lewczukiem (WAT), w M45 ppłk Jacek Kijewski (WAT) przed por. Józefem Pieckiem (WSOSP) i kpt. Przemysławem Serewą (WSOWL), natomiast w M46 mjr Andrzej Rubaj (WSOSP). Bieg ten wykazał dobitnie, że na orientację niekoniecznie wygrywa ten, kto najszybciej biegnie, ale ten, kto potrafi znaleźć równowagę między szybkością biegu i umiejętnością posługiwania się mapą od startu do mety. Szczególnie zauważalne było to wśród kobiet, które, poza jedną, ominęły ostatni punkt kontrolny goniąc widoczne na drodze inne zawodniczki i zawodników zmiernie już z tego punktu do mety. Przytrafiło się to także i ich kolegom.

Bieg sztafetowy rozegrano w niedzielę na terenie SWF WAT oraz w przyległym do niego lesie z użyciem map wykonanych w skali 1:4000. Start masowy pierwszych zmian nastąpił o godz. 9:30. W sztafetach mieszanych od pierwszej do ostatniej zmiany prowadził zespół WSOSP w składzie Iwona Januszyk, Ewa Skrzypiec i Filip Szczypa, natomiast zacięta walka toczyła się o drugie i trzecie miejsca. Po pierwszej zmianie drugie miejsce zajmował zespół WAT (Bartłomiej Fliszkiewicz, Karolina Nogańska, Bartłomiej Kwiecień) z sześciominutową przewagą nad WSOWL (Jolanta Szwarnóg, Dawid Kula, Karol Kaczor), co prawda po drugiej przewaga naszego zespołu zmniejszyła się do 2 minut, ale na ostatniej zmianie udało się ją o minutę powiększyć i zespół WAT ukończył bieg na drugim miejscu, a WSOWL 3 minuty po nim.

W sztafetach męskich na pierwszej zmianie najlepszy okazał się zespół WSOWL, który o 2 minuty wyprzedzał WAT, ale po drugiej zmianie to WAT miał 30

minut przewagi nad WSOSP, który o 2 minuty wyprzedzał WAT, ale po drugiej zmianie to WAT miał 30

Dziekanowska

skala 1:10 000, warstwicze co 2,5 m

sekcja Orientacji Sportowej
KU AZS WAT
www.orientacja.wat.pl

M35

	M35	4,2 km		
▷				
1	101 ↓	○		
2	102	○		
3	103	○	⊙	
4	104	○		
5	105 ✓	○		
6	106	⊙		◁
7	107 ↑	∩		
8	108	∩		
9	109	∩		
10	110	○		⊙
11	111 →	∩		
12	112	⊙		◁
13	128	∩		

Legenda

- ulica, droga, ścieżki, przebiegi
- rowy, suche rowy, stawy, teren nieobarty
- ogrodzenia od pokonania, tle do pokonania, mury
- wzniesienia, góry, kopczyki, wykroty lub inne obiekty ziemne
- obniżenia terenu, małe zagłębienia (mekki), doły
- las w różnej przedrośnieniu - od najępszej do najgęstszej
- porost, teren obarty, prywatny, asfalt lub beton
- teren podmokły, pastwiska, wyznaczone i plynna granica kultur
- budynki, inne obiekty sztuczne
- charakterystyczne drzewa i krzewy lub inne obiekty roślinne
- moście, mostki, parki, kamiona

Mapa w części zaktualizowana w marcu 2014 r.
na podstawie mapy "Młociny" PZBNO 07-60-1413MAZ
autorstwa Piotra Sierżputowskiego.
Aktualizacja i opracowanie graficzne: Ryszard Chachurski

R

R

R

WAT, Warszawa, 29-30.03.2014 r.,
Mistrzostwa Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w BnO (bieg indywidualny)



WSOWL okazał się jednak lepszy od naszego i w efekcie zwyciężył zespół WSOWL (Michał Panek, Marcin Falejczyk, Marek Kociuba) przed WAT (Jacek Kijewski, Mateusz Lewczuk, Kamil Gęstwicki). Trzecie miejsce pozostało puste, ponieważ biegający na pierwszej zmianie zawodnicy AMW i WSOSP popełnili błędy skutkujące ich nieklasyfikowaniem.

W klasyfikacji zespołowej zwyciężyła drużyna WSOSP przed WAT i WSOWL, a na kolejnych miejscach sklasyfikowano AMW i AON.

Drugiego dnia zawodów odbyła się także rywalizacja w dwuosobowych, czterozmianowych mieszanych sztafetach sprinterskich, w których biegający na zmianę mężczyzna i kobieta dwukrotnie pokonywali różne trasy. W sztafetach tych rywalizowało ponad 30 zespołów, a zwyciężył zespół, w którego składzie biega-

drugim miejscu został sklasyfikowany zespół UNTS (Wiktoria Marek/Michał Wołowczyk), a na trzecim zespół PUKS Nowy Dwór Mazowiecki/KU AZS WAT (Katarzyna Dzygała/Dariusz Sokalski).

Nagrody dla najlepszych zawodników, zespołów i uczelni uczestniczących w Mistrzostwach Wyższego Szkolnictwa Wojskowego wręczył prorektor WAT ds. kształcenia prof. dr hab. inż. Jarosław Rutkowski, który także wziął udział w zawodach, pokonując z powodzeniem trasę jednej ze zmian sztafet sprinterskich.

Kolejna okazja do zmierzenia się z mapą na terenie WAT nadarzy się 9 maja w Dzień Sportu, kiedy to jedną z rozgrywanych dyscyplin będzie Bieg na Orientację. Szczegóły można znaleźć na stronie internetowej Sekcji Orientacji Sportowej KU AZS WAT: www.orientuj sienawat.pl.

W niedzielę 13 kwietnia br. w Mechowie koło Pucka odbyły się Mistrzostwa Polski w Długodystansowym Biegu na Orientację, w których wystawiliśmy ekipę rywalizującą w kategoriach Masters. Nasi zawodnicy spisali się na miarę aktualnych możliwości, zdobywając cztery medale: Jan Kukuryka – złoty w kategorii M65, Jerzy Parzewski – srebrny w M60, Mirosław Rogala (M55) i Ryszard Chachurski (M50) – brązowe.

sekund przewagi nad zespołem WSOWL. Na trzeciej zmianie jednak zawodnik

ła Monika Gajda (UNTS Warszawa) oraz Karol Galicz (UKS KUSY Warszawa). Na

8921

Poligon WAT

skala 1:4000, warstwie co 2,5 m

S

1.1 ABCABC

S	2,6 km		
1	101	○	
2	104	○	
3	108	⊥	
4	106	○	⊥
5	109	○	T
6	110		T
7	113	△	○
8	114	⊗	⊥
9	115	○	○
10	116	○	⊥
11	119	○	T
12	122	↑	○
13	123	○	T
14	126	⊗	○
15	128	⊗	T

R	R	R
---	---	---



WAT, Warszawa, 29-30.03.2014 r.
Mistrzostwa Wyższego Szkolnictwa Wojskowego w BnO (bieg sztafetowy)
oraz 2-osobowe sztafety sprinterskie w BnO

OD SZKOŁY RYCERSKIEJ DO WOJSKOWEJ AKADEMII TECHNICZNEJ

Można rzec bez żadnej przenośni, że powołana 15 marca 1765 r. Szkoła Rycerska – Akademia Szlacheckiego Korpusu Jego Królewskiej Mości i Rzeczypospolitej – była uczelnią o profilu podobnym do dzisiejszej Wojskowej Akademii Technicznej.

Szkołę Rycerską powołał król Stanisław August Poniatowski w celu kształcenia wysoko kwalifikowanych kadr dowódczych wojska oraz państwowych służb cywilnych. Była utrzymywana zarówno z finansów Rzeczypospolitej, jak i prywatnych króla, który na ten cel zobowiązał się do jednorazowej wpłaty 1,5 mln zł oraz do zasilania budżetu szkolnego kwotą 200 tys. zł rocznie. Owe sumy, wraz z 400 tys. zł funduszy „skarbowych”, wystarczały na przyjęcie w każdym roku nawet 200 kadetów, ale w praktyce studia wojskowe w ówczesnych czasach młodzież podejmowała raczej niechętnie. Przez niemal 30 lat istnienia, Akademię ukończyło zaledwie 646 kadetów czynnych oraz 300 eksternów. Uczelnia została rozwiązana po zdławieniu przez Rosję powstania Kościuszkowskiego, 30 listopada 1794 r.

Akademia miała stanowić odpowiednik ówczesnych pruskich i francuskich szkół militaryzacyjnych, ale niemal od razu zmieniła profil z ogólnowojskowego na specjalistyczny. Naczelną ideą jej powstania była królewska



Pałac Kazimierzowski w Warszawie, w którym w latach 1765-1794 mieściła się Szkoła Rycerska

myśl: *Edukacja społeczeństwa poprzez edukację jednostki. Słowa władcy zawsze powtarzał kandydatom na oficerów komendant Szkoły książę Kazimierz Czartoryski: (...) Wy tę w najopłakawszym stanie zostającą Ojczyznę waszą, powinniście zaludnić obywatelami gorliwymi o jej sławę, o uwiększenie jej mocy wewnętrznej i poważania postronnego, o poprawę rządów w gatunku swym najgorszych. Niech was prowadzi ta zacna ambicja, żebyście odmienili starą postać Kraju. Każdy kadet musiał znać na pamięć i stosować się*

do „Prawideł dla Szkoły Rycerskiej”, w których pisano: (...) *Kadet powinien Ojczyznę swoją kochać i jej dobro nade wszystko, i sposobie się do tego, aby mógł poświęcić się na jej usługi, powinien być cnotliwy, pełen uszanowania dla zwierzchności, dobroczynności i afektu dla równych, względu dla niższych.*

Zgodnie z uchwałą sejmową, kandydatów przyjmowano w stosunku 1/3 z Wielkopolski, 1/3 z Małopolski i 1/3 z Litwy. W pierwszych latach trafiała tam młodzież najczęściej w wieku 16-20 lat, a więc już posiadająca spore przygotowanie edukacyjne. Od 1768 r. wprowadzono siedmioletni cykl nauczania, który dzielił się na trzy okresy. Elementarny, dwuletni, obejmował naukę arytmetyki, języka polskiego, języków obcych (francuskiego, niemieckiego, łaciny, przejściowo angielskiego) oraz jazdy konnej, szermierki i tańca. W dwóch następnych latach godzin wykładów i przedmiotów przybywało, m.in. historii starożytnej, historii Polski, poezji polskiej i wymowy polskiej, kaligrafii, geografii, logiki, architektury wojskowej i cywilnej, matematyki i rysunku technicznego. W trzech ostatnich latach kadeci dodatkowo studiowali prawo cywilne, ogólną historię nowożytną, a przede wszystkim zagadnienia wojskowe.

Po pierwszym rozbiórze Polski w 1772 r. program nauczania uległ modyfikacji. Wobec groźby kolejnej ingerencji obcych mocarstw w wewnętrzne sprawy Polski, zwłaszcza



Mundury Szkoły Rycerskiej. Od prawej: granatowy paradny – kadeta pięcioletnich kursów dla małoletnich (8-12 lat), którzy po ich ukończeniu mogli kontynuować dwuletnie studia specjalistyczne; pászowy z granatowymi wyłogami – codzienny kadeta z dobrymi wynikami w nauce. Wg wspomnień kadeta Seweryna Bukata: (...) *Żle uczący się lub świeżo przybyli białe wyłogi nosili, był to więc pierwszy stopień dystynkcji, na który trzeba było zasłużyć. Granatowy z pászowymi wyłogami – paradny kadeta wyższych studiów. (...) Na świąteczne dni lub parady były fraki granatowe z lepszego sukna (...) z wyłogami pászowymi, guziki mosiężne, kamizelka i spodnie sukienne białe, i szpada uniformowa. Płaszcz zaś używanie było zabronione (...), kapelusz latem i zimą. Postępujący dalej dobrze w naukach i obyczajach, dostawał mały epolecik złoty z dwoma pászami granatowymi, później także epolecik z jednym tylko pászkiem, dalej medal srebrny z napisem <za pilność> dalej medal złoty z jakimże napisem, dalej ofiarowano dzieło jakie szacowne, etc. Pierwszy z lewej – paradny uniform wykładowcy wojskowego*

Rosji, dla podniesienia świadomości obywatelskiej, została zwiększona liczba godzin historii i literatury polskiej oraz prawa publicznego i cywilnego. Wówczas też wprowadzono naukę moralności, a także historię naturalną z fizyką i ekonomią polityczną. Rysunek obejmował umiejętność czytania planów architektonicznych i rysowania sytuacji bojowych. Zagadnienia architektury wojskowej wykładowcy podzielili na dwa przedmioty: znajomość budowy fortyfikacji obronnych oraz umiejętność ich rysowania. Z prawa wyodrębnili publiczne prawo polskie, cywilne polskie, rzymskie i naturalne. Ogólna matematyka stała się arytmetyką, algebrą i geometrią.

Jasne, że od pierwszej klasy kadeci studiowali taktykę walki różnych rodzajów wojsk wraz ze sposobami ich „poruszeń wojennych”. Pełnili służby, odbywali zajęcia w terenie i wielokilometrowe marsze, ćwiczyli musztrę paradną i bojową, strzelanie z broni ręcznej i artyleryjskiej, szermierkę bronią sieczną i kłującą. W klasach wyższych w praktyce zapoznawali się z chemią militarną, miernictwem, topografią oraz z „sypaniem lekkich fortyfikacji polowych”. Widać zatem, że mimo wielu zajęć ogólnonaukowych i ogólnowojskowych, zrąb główny kształcenia w Szkole Rycerskiej polegał na wpajaniu kadetom wiedzy specjalistycznej, przede wszystkim z zakresu inżynierii wojennej.

Wysoki poziom nauki dyktowały kadry: cywilna i wojskowa, polska i zagraniczna. Szefem korpusu Szkoły pozostawał król Stanisław August Poniatowski, funkcję komendanta pełnił książę Adam Kazimierz Czartoryski. Zastępował go książę August Sułkowski, potem książę Fryderyk Moszyński. Dyrektorem wyszkolenia wojskowego był Józef Wodziński, pierwszym dyrektorem naukowym Filip Ordutowski, kolejnym niemiecki profesor matematyki Christian Pflaiderer. Koncepcje programowe opracowywał Anglik John Lind, zaś naukę języka francuskiego prowadził Mikołaj Chopin, ojciec Fryderyka.

Zajęcia specjalistyczne prowadzili oficerowie nawet wyższych stopni, w tym autor słynnego wówczas programu szkolenia w zakresie taktyki i organizacji armii pułkownik Antoni Leopold Oelsnitz. Dzięki temu Akademię kończył kwiat światłej i wszechstronnie wykształconej młodzieży z patentami oficerskimi – jak wówczas mówiono – „wojsk myślących”. Zgodnie z kwalifikacjami, najczęściej trafiali do oddziałów saperskich, inżynieryjnych, pontonowych i artyleryjskich, które jednak w tamtych latach, w przeciwieństwie do wiodących na polach bitew formacji pieszych i kawaleryjskich, traktowano jako wspierająco-

-pomocnicze. Być może dlatego do grona bohaterów narodowych historia wojskowości była uprzejma zakwalifikować tylko nielicznych. Należeli do nich m.in. późniejsi pułkownicy i generałowie: Michał Chomętowski, Paweł Fądzelski, Stanisław Fiszer, Paweł Grabowski, Maurycy Hauke, Jakub Jasiński, Karol Kniaziewicz, Tadeusz Kościuszko, Stanisław Mokronowski, Józef Orłowski, Kazimierz Sapieha, Karol Sierakowski, Mateusz Sobolewski, Michał Sokolnicki i Józef Sowiński. Część z nich poległa w walkach o wolność i niepodległość kraju.

Większość absolwentów Szkoły Rycerskiej pozostała zapomniana, bowiem z racji uczestnictwa w działaniach bojowych w formie „usługowej”, nie miała możliwości prowadzenia legendarnych szarż kawalerii lub przełamujących szturmów piechoty. Bili się i ginęli często bezimiennie: dwukrotnie broniąc Rzeczypospolitej przed inwazją armii rosyjskiej w 1792 i 1794 r., w Legionach w Italii (walcząc przeciwko wojskom austriackim i rosyjskim), w szeregach wojsk Księstwa Warszawskiego (przeciw Prusakom, Austriakom i Rosjanom) i broniąc terytorium Polski przed kolejną rosyjską agresją, w oddziałach Powstania Listopadowego.

Kilku byłych kadetów zastąpiło w służbie cywilnej. Karol Hube jako profesor

i rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego, Józef Łęski jako profesor matematyki i astronomii w tejże uczelni. Franciszek Ksawery Drucki-Lubecki, gorący rzecznik rozwoju przemysłu Królestwa Polskiego, pełnił funkcję ministra skarbu, a Rajmund RembIELIŃSKI marszałek sejmu. Michał Kochanowski został członkiem najwyższych władz państwowych w latach 1792, 1807-1812 i 1830-1831, zaś Julian Ursyn Niemcewicz (adiutant Tadeusza Kościuszki) był wybitnym działaczem politycznym i poetą.

Od 30 listopada 1794 r. do 22 marca 1951 r., tj. do dnia powołania WAT, w Polsce nie istniała żadna inna szkoła wojskowa o tak szczególnym profilu i wysokim poziomie nauczania. Wojskowa Akademia Techniczna, kształcąc kadry techniczno-dowodzące współczesnego wojska, pełni współcześnie rolę byłej Akademii Szlacheckiego Korpusu Jego Królewskiej Mości i Rzeczypospolitej. Tyle tylko, że jej mury corocznie opuszcza liczba cywilnych i wojskowych magistrów-inżynierów, zbliżona do łącznej liczby absolwentów Szkoły Rycerskiej z 29 lat jej istnienia.

Andrzej Ziółkowski



Dwóch absolwentów Szkoły Rycerskiej, później jednych z najwybitniejszych polskich generałów – Michał Sokolnicki i Stanisław Fiszer. Pierwszy: od 1789 r. organizator, kapitan-wykładowca wileńskiego Korpusu Inżynierów, hydrografik, matematyk. W 1792 r. major, konstruktor pierwszego w Europie wojskowego mostu łukowego, autor podręcznika pomiarów polowych i pojazdów wojskowych. Uczestnik powstania kościuszkowskiego, 13 listopada 1794 r. generał. Autor traktatu o oczyszczaniu wody filtrowaniem przez węgiel, słownika nauk przyrodniczych i słownika budownictwa. W 1797 r. szef brygady Legii Naddunajskiej, 10 listopada 1800 r. komendant-szef sztabu Legii. Od 3 czerwca 1802 r. na reformie, członek paryskiej Akademii Nauk. W 1807 r. dowódca zgrupowania Legii Poznańskiej, w kampanii 1809 r. dowódca straży przedniej wojsk polskich i samodzielnej grupy operacyjnej, gubernator Krakowa. Od 20 marca 1810 r. dowódca cesarskiej 4. Dywizji Milano, w 1812 r. kierownik referatu wywiadu w Kwaterze Głównej Wielkiej Armii. Drugi: w 1790 r. podporucznik-adiutant Tadeusza Kościuszki, w stopniu porucznika walczył w wojnie obronnej 1792 r.; w 1793 r. współtworzył z gen. Janem H. Dąbrowskim plan działań antypruskich. Uczestnik powstania 1794 r. z funkcją szefa sztabu, jeniec Rosji, więzień Niżniego Nowogrodu. Emigrant do Francji; w Legii Naddunajskiej od 1799 r. ze stopniem generalskim i funkcją szefa brygady, następnie dowódca piechoty Legii. W 1806 r. organizator Legii Poznańskiej i Kaliskiej, niebawem inspektor piechoty i szef sztabu armii Księstwa Warszawskiego. Wybitny specjalista taktyki i strategii, ordędownik nowoczesnego szkolenia wojsk. Poległ w odwrocie spod Moskwy 12 października 1812 r.

Różnorodna działalność Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej

Podstawowym zadaniem systemu biblioteczno-informacyjnego Akademii jest gromadzenie, opracowywanie i udostępnianie zbiorów drukowanych, elektronicznych oraz innych źródeł informacji, niezbędnych do realizacji procesu dydaktycznego i obsługi badań naukowych. Do zadań Biblioteki Głównej WAT należy także prowadzenie prac bibliograficzno-dydaktycznych, badawczych oraz organizacja i prowadzenie informacji naukowo-technicznej. Tymi właśnie zagadnieniami zajmuje się Oddział Informacji Naukowej (OIN).

Poprzez swą różnorodną działalność informacyjno-dydaktyczną, OIN ma za zadanie kształtować m.in. pozytywny wizerunek Biblioteki i zaspokajać potrzeby informacyjne jej użytkowników. W związku z tym, jego pracownicy dążą do tego, aby wszelkiego rodzaju usługi, oferty oraz nowe projekty Biblioteki, zostały zauważone zarówno na uczelni, jak i poza nią. Do zadań OIN należy m.in. działalność: informacyjna, dydaktyczna, promocyjna, kulturalna.

W dobie społeczeństwa informacyjnego, ważną rolę odgrywa przede wszystkim szeroko pojęta informacja naukowa. Pracownicy OIN starają się ułatwić użytkownikom Biblioteki dotarcie do wiarygodnych i rzetelnych źródeł informacji. Działalność ta jest realizowana przede wszystkim poprzez regularne organizowanie szkoleń tematycznych. Szkolenia odbywają się cyklicznie i mają na celu przedstawienie różnych możliwości zdobywania wartościowej wie-

dy w nowoczesny i profesjonalny sposób. Dużym zainteresowaniem cieszą się szkolenia na temat korzystania z e-źródeł w bibliotece. Szczegółowe informacje o najbliższych szkoleniach są dostępne na naszej stronie internetowej (www.bg.wat.edu.pl). W szkoleniach mogą brać udział zarówno grupy zorganizowane, jak i pojedyncze osoby. Dodatkowo pracownicy OIN są otwarci na tematykę szkoleń, termin oraz godzinę. Każde szkolenie ma na celu przekazanie użytkownikom przede wszystkim umiejętności praktycznych, a nie tylko teoretycznych.

Ośrodek Informacji Naukowej Biblioteki Głównej WAT jest współredaktorem elektronicznych baz danych, takich jak: BazTECH (Baza danych o zawartości polskich czasopism technicznych), BazTOL (Polskie zasoby sieciowe z zakresu nauk technicznych), Sympo (Baza o materiałach konferencyjnych dostępnych w bibliotekach polskich). Uczestniczy także w tworzeniu Resortowej Sieci Bibliotecznej, która została powołana do życia 8 czerwca 2011 r. na podstawie decyzji MON nr 209/MON. Jest to portal przeznaczony nie tylko dla bibliotek resortu obrony narodowej, ale także dla bibliotek innych służb mundurowych.

Pracownicy OIN na bieżąco zajmują się obsługą, administrowaniem elektronicznych baz danych, a także pracami związanymi z wypożyczeniami międzybibliotecznymi. Ich zadaniem jest również administrowanie strony domowej Biblioteki.

Od 2014 r. BG WAT wznowiła działalność wystawienniczą. Pracownicy OIN przygotowali wystawę obrazów i frag-

mentów poezji „Przeszłość” Pauliny Żuchowskiej. W kwietniu można było oglądać wystawę fotografii Jolanty Żychlińskiej. W maju zaprezentujemy wystawę fotograficzną związaną z modernizacją i nowymi funkcjonalnościami w Bibliotece. Na fotografiach można będzie zobaczyć dawną i dzisiejszą księżnicę Wojskowej Akademii Technicznej.

Zapraszamy do korzystania z usług Oddziału Informacji Naukowej BG WAT:

- Odpowiemy na wszystkie pytania związane z wyszukiwaniem informacji naukowej
- Pomożemy w dotarciu do materiałów bibliotecznych oraz w wyszukiwaniu literatury na konkretny temat w kraju lub za granicą
- Pokażemy jak korzystać z katalogu bibliotecznego BG WAT, z katalogów centralnych (typu KARO, Nukat, Fidkar, WorldCat) oraz elektronicznych źródeł
- Pomożemy rozwiązać problemy, jakie mają Państwo w codziennej pracy z materiałami bibliotecznymi
- Udzielimy informacji bibliograficznych.

Wszelkie pytania oraz uwagi można kierować na adres: oin@wat.edu.pl, telefonicznie: 22 6839396 lub osobiście BG WAT (pokój nr 215). Każde zapytanie traktujemy poważnie i z pełną atencją. Zawsze staramy się służyć pomocą Czytelnikom w poruszaniu się po Bibliotece i korzystaniu z jej zasobów. Zapraszamy!

Mariola Nawrocka
Małgorzata Karwowska



Zespół Oddziału Informacji Naukowej Biblioteki Głównej WAT

Nowa sala Senatu

24 kwietnia br. odbyło się kolejne w tym roku akademickim posiedzenie Senatu naszej uczelni. Senat obradował w nowej, wyremontowanej sali, która mieści się na drugim piętrze budynku głównego Akademii.

Sala Senatu Wojskowej Akademii Technicznej wyposażona jest w różnorodne systemy multimedialne do których należą: system nagłośnienia z rozbudowanymi funkcjami dodatkowymi, system wizualizacji prelekcji oraz obrazów z kamer na ścianę wizyjną składającą się z połączonych w jeden ekran 16 monitorów,

system rejestracji obrazu i dźwięku odbywających się spotkań w jakości full HD, system konferencyjny z przeznaczeniem do głosowań i dyskusji, system sieci komputerowej przewodowej i bezprzewodowej, system sterowania: wizualizacją, nagłośnieniem, oświetleniem i roletami w oknach.

Na mównicy jest możliwość podłączenia się do wyjść sygnałów obrazu i dźwięku z komputera. Podobne przyłącza zainstalowane są w prezydium. Dodatkowo osoby siedzące w prezydium mają możliwość korzystania z wysuwanych z blatu monitorów, dublujących obraz pokazywany na ścianie wizyjnej.

System konferencyjny umożliwia autoryzację osób uczestniczących w spotkaniu za pomocą kart identyfikacyjnych. W zależności od statusu karty, ich posiadacze mogą głosować i dyskutować (np. senatorowie), lub tylko dyskutować (np. goście). Gdy uruchomione jest zarządzanie systemem konferencyjnym za pomocą komputera, osoby nie mające kart nie mogą zabierać głosu ani głosować. System umożliwia również wizualizację oraz wydruki głosowań.

Piotr Konieczny



Motoserce z MotoWAT

26 kwietnia br. odbyła się Ogólnopolska Zbiórka Krwi „Motoserce 2014”. Już po raz szósty, zorganizował ją Kongres Polskich Klubów Motocyklowych. Swój udział w imprezie odnotowała również Wojskowa Akademia Techniczna.

Tego dnia pogoda nie zachęcała do jazdy na jednoślądzie. Mimo to, grupa zapalonych motocyklistów związanych z naszą uczelnią (MotoWAT) zorganizowała wspólny wyjazd i uczestniczyła w tym znaczącym przedsięwzięciu.

Ku uciesze najmłodszych, zaprezentowaliśmy również – znajdujący się na wyposażeniu Parku Techniki Wojskowej WAT – ciężki sprzęt wojskowy w postaci Kołowego Transporte-

ra Opancerzonego Rosomak oraz czołgu T-72 Twardy. Obydwa pojazdy wzbudziły ogromne zainteresowanie, a ich możliwości bojowe zostały zaprezentowane podczas wyciągania z rozmiętej trawy krwiobusu.

Finałem akcji, poza aspektem rozrykowo-poznawczym, było zebranie ponad 1600 l. krwi, która zostanie wykorzystana do ratowania życia ludzkiego.

Dziękujemy organizatorom, uczestnikom, a w szczególności wszystkim tym, którzy wsparli akcję tym najcenniejszym darem.

Z motocyklowym pozdrowieniem LWG.

Robert Jarek

