



GŁOS AKADEMICKI

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW

**WYKŁAD NOBLISTY W WOJSKOWEJ
AKADEMII TECHNICZNEJ – S. 17**



**Student WAT
w West Point**

S.3



**WAT na światowym
sympozjum uczelni
wojskowych**

S.11



**Prof. Eugeniusz Świtoński
doktorem honoris causa
Wojskowej Akademii
Technicznej**

S.20



**Studenci WAT Mistrzami
Polski w Strzelectwie
Sportowym**

S.40

WAT O DWA „OCZKA” W GÓRĘ W RANKINGU „PERSPEKTYW”

Wojskowa Akademia Techniczna na 34 miejscu wśród polskich uczelni w Rankingu Szkół Wyższych Perspektywy 2017. Kapituła oceniła 93 uczelnie, na czele znajdują się Uniwersytet Warszawski i Uniwersytet Jagielloński, na trzecie miejsce awansowała Politechnika Warszawska. Wśród uczelni niepublicznych zwyciężyła Akademia Leona Koźmińskiego.

Wśród uczelni technicznych Wojskowa Akademia Techniczna zajęła 8 pozycję (awans o jedno miejsce) na 21 sklasyfikowanych szkół. W ogólnym rankingu WAT poprawiła swoją pozycję o dwa „oczka” – w zeszłym roku była 36, a w tym jest na 34 miejscu.

To już 18 edycja rankingu „Perspektywy”. Zestawienie uwzględnia 29 wskaźników zgrupowanych w siedem kryteriów: prestiż uczelni, absolwenci na rynku pracy, potencjał naukowy, efektywność nauko-

wa, potencjał dydaktyczny, innowacyjność i umiędzynarodowienie. Nowym wskaźnikiem uwzględnionym w tegorocznym rankingu są „ekonomiczne losy absolwentów” – pokazujące, na których uczelniach warto studiować, żeby łatwiej znaleźć później pracę.

Szczegóły rankingu znajdują się na stronie: <http://www.perspektywy.pl/RSW2017/ranking-uczelni-akademickich>

Agata Reed

Perspektywy

POSŁOWIE PO W WAT



Realizując ustawowy obowiązek, na żądanie grupy posłów PO, w dniu 12 czerwca br. Wojskowa Akademia Techniczna przedstawiła informacje na temat prowadzonych w WAT badań, których dotychczasowe wyniki przekazywane są Podkomisji ds. Ponownego Zbadania Wypadku Lotniczego z dnia 10 kwietnia 2010 r. Na spotkaniu z naukowcami WAT przybyli: Marcin Kierwiński, Cezary

Tomczyk, Joanna Kluzik-Rostkowska i Czesław Mroczek.

Posłom zaprezentowano dotychczasowe badania prowadzone na uczelni dotyczące m.in. odtwarzania geometrii zewnętrznej samolotu Tu-154M



na potrzeby modelowania aerodynamicznego i wytrzymałościowego, przedstawiono proces modelowania aerodynamicznego z wykorzystaniem metod numerycznej mechaniki płynów oraz doświadczalne charakterystyki aerodynamiczne modelu samolo-

tu Tu-154M w opływie symetrycznym i niesymetrycznym. Naukowcy WAT nie odnosili się do kwestii interpretacji wyników badań przez Podkomisję ds. Ponownego Zbadania Wypadku Lotniczego z dnia 10 kwietnia 2010 r.

W ramach wizyty posłowie zwiedzili również laboratoria Instytutu Techniki Lotniczej Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa WAT.

Ewa Jankiewicz



Fot. Grzegorz Rosiński

Słowo od redaktora



Chociaż letnia aura nie rozpieszcza, w Wojskowej Akademii Technicznej atmosfera jest gorąca – promocja oficerska za pasem! Trwają intensywne przygotowania do ceremonii: ćwiczenie równego kroku na paradę, naszywanie pierwszych gwiazdek, czyszczenie mundurów, butów i broni na wysoki połysk.

Nie próżnują także pracownicy nauki i cywilni – ilość konferencji, seminariów i spotkań, jakie zrealizowano w ostatnim miesiącu jest tego najlepszym dowodem. Wśród nich na szczególną uwagę zasługuje kolejny wykład noblisty – prof. Kurta Wüthricha – w naszej Alma Mater, który z uznaniem wyrażał się o wynalazkach naszych studentów. Bardzo ważnym wydarzeniem było nadanie tytułu doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej profesorowi Eugeniuszowi Świtońskiemu, który od lat współpracuje z WAT-em i wspiera (także za granicą) nasz dorobek i wizerunek.

Cieszymy się też sukcesem naszego studenta, który przeszedł proces rekrutacji i został nominowany na 4-letnie studia wojskowe w West Point. Serdeczne gratulacje!

Oprócz osiągnięć naukowych nasi studenci odnoszą też triumfy sportowe, sięgając po złote medale.

Jak osiąga się sukces? Tego dowiecie się Państwo z wywiadu z Panią dr Bogumiłą Konieczny-Rozenfeld – dyrektorką Biblioteki WAT.

Zapraszam do lektury nowego „Głosu Akademickiego”.

Hubert Kaźmierski

GŁOS AKADEMICKI
Pismo Pracowników i Studentów

Wydawca: Wojskowa Akademia Techniczna

Adres redakcji:

ul. gen. S. Kaliskiego 2, bud. 100 pok. 104,
00-908 Warszawa 49
tel. 261 839 267

Redaktor naczelny: Hubert Kaźmierski
hubert.kazmierski@wat.edu.pl

DTP i redakcja techniczna: Hubert Kaźmierski

Opracowanie stylistyczne: Hubert Kaźmierski

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

Spis treści

AKTUALNOŚCI

- 2 WAT wśród liderów innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa i obronności
- 3 Wizyta delegacji ŻIW w WAT
- 3 Nominacja studenta Wydziału Mechanicznego do amerykańskiej Akademii Wojskowej West Point



8

KURSY, KONFERENCJE, SEMINARIA

- 5 Współczesny dżihad – braterstwo albo śmierć – spotkanie z Polakiem porwanym przez Al-Kaidę
- 6 Metrologia Wspomagana Komputerowo 2017
- 8 XXXVI Seminarium Kół Naukowych Mechaników
- 11 WAT na światowym sympozjum uczelni wojskowych
- 12 XXIII Seminarium Kół Naukowych Studentów Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa
- 14 Seminarium naukowe w IOIZ WCY WAT
- 14 W trosce o rozwój uzbrojenia



14

NAUKA I EDUKACJA

- 17 Wykład noblisty w Wojskowej Akademii Technicznej
- 19 Ułatwienia dla beneficjentów projektów unijnych
- 20 Obrona doktoratu studenta z Algierii
- 20 Profesor Eugeniusz Świtoński doktorem honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej
- 22 Katedra Ad Hoc w WAT
- 23 Doświadczenie Ziemi



23

ŁOŻA STUDENTÓW

- 25 Buenos Dias! – Erasmus w Walencji (Agnieszka)
- 26 Klimatyczne Brno (Adrianna, Daria i Dorota)
- 28 Pogodne Włochy (Dawid)
- 28 Po Austrii stawiam sobie wyżej poprzeczkę (Katarzyna)
- 30 Zaskakująco ciepłe Helsinki (Magdalena)
- 30 Rowerowa jazda po śniegu – Erasmus w Finlandii (Kornelia)



30

WYWIAD

- 34 Sukces to praca zespołowa

HOBBY

- 38 Koło Plastyczne w Klubie WAT przedstawia
- 40 Studenci WAT Mistrzami Polski w Strzelectwie Sportowym

BIBLIOTEKA

- 42 Normy IEEE
- 43 Fotografia Ambasadorem Kultury



34

Zdjęcie na I okładce:

Profesor Kurt Wüthrich w czasie wykładu w WAT (fot. Grzegorz Rosiński)

WAT wśród liderów innowacji w dziedzinie bezpieczeństwa i obronności

Dwa projekty WAT – inteligentny antypocisk do zwalczania pocisków przeciwpancernych oraz wirtualny system doskonalenia taktyki ochrony granicy państwowej i kontroli ruchu granicznego – nagrodzono w II edycji konkursu *Lider Innowacji w Dziedzinie Bezpieczeństwa i Obronności*. Liderem obu projektów jest Wojskowa Akademia Techniczna. Statuetki wręczono podczas zakończonych właśnie targów pro-obronnych Pro Defense w Ostródzie.

Pierwszy nagrodzony projekt to praca badawczo-rozwojowa prowadzona w latach 2014–2017 przez konsorcjum WAT, Wojskowego Instytutu Technicznego Uzbrojenia i Zakładów Metalowych Dezamet S.A. Nagrodę odebrał kierownik projektu ppłk dr inż. Robert Panowicz z WAT, który podkreślał perspektywy rozwoju i wdrożenia nowej technologii, dotychczas przetestowanej w formie demonstratora.

Specjalną nagrodę i dyplom za zajęcie IV miejsca przyznano także Wojskowej Akademii Technicznej za *Wirtualny system doskonalenia taktyki ochrony granicy państwowej i kontroli ruchu granicznego*. To projekt kilkakrotnie nagradzany wcześniej na krajowych i międzynarodowych wystawach wynalazków.

Konkurs *Lider Innowacji w Dziedzinie Bezpieczeństwa i Obronności* to wyróżnienia przyznawane przez Fundację „Promilitaria XXI” i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Do konkursu zgłoszono 52 projekty; cztery wyróżnione statuetkami przez jury cechuje innowacyjność i światowy poziom zastosowanych rozwiązań.

Oprócz projektów WAT, jury nagrodziło również System radiolokacji pasywnej PET/PCL oraz Wielosensorowy system wykrywania i neutralizacji dronów SafeSky.

Agata Reed



Fot. Sebastian Jurek

Wizyta delegacji ŻIW w WAT

W dniach 12–13 czerwca br. Wojskowa Akademia Techniczna gościła delegację Żytomierskiego Instytutu Wojskowego (ŻIW). Wizyta była kontynuacją spotkań w ramach natowskiego programu DEEP, mających na celu dostosowanie systemu szkolnictwa wojskowego Ukrainy do standardów NATO. W ramach programu WAT współpracuje z dwiema uczelniami ukraińskimi, wspomnianym wyżej ŻIW oraz Odeską Akademią Wojskową. Ukraina jest państwem partnerskim NATO.

W spotkaniu powitalnym przedstawiona została informacja o historii i osiągnięciach WAT oraz omówione zostały cele wizyty delegacji z Ukrainy. Z naszej strony uczestniczyli: dziekan Wydziału Logistyki płk Szymon Mitkow, koordynator ds. współpracy z Ukrainą Piotr Ciężki oraz mjr Dariusz Chmielewski z Działu Informatyki. Ze strony ŻIW: ppłk Petro Borysow, ppłk Valentin Khodakivskyi oraz ppłk Viktor Strinada.

Podczas wizyty goście zapoznali się z funkcjonowaniem i bazą szkoleniową Instytutu Systemów Elektronicznych, Radioelektroniki i Telekomunikacji oraz mieli okazję zobaczyć Akredytowane Laboratorium Kompatybilności Elektromagnetycznej. Gości po instytutach WEL oprowadził z-ca dziekana ds. wojskowych płk Adam Słowik, a szczegółowych odpowiedzi na zadawane przez odwiedzających pytania udzielali ich pracownicy. Omawiana była tematyka współpracy dwustronnej, kwestie metodologii kształcenia oraz programu nauczania podchorążych WEL.

W kolejnym dniu pobytu ukraińskich gości dr inż. Janusz Błaszczuk z Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych zaprezentował gościom możliwości instytutu, w szczególności dotyczące tematyki systemów zakłócania sterowania dronami. Ukraińscy wojskowi mieli również możliwość zapoznania się w WAT z osiągnięciami zespołu Laboratorium



Zobrazowania Wielkoformatowego oraz symulacji rozszerzonej. Kolejne spotkania robocze ekspertów WAT i ŻIW zaplanowane są na jesień bieżącego roku.

Oprac. Piotr Ciężki

Nominacja studenta Wydziału Mechanicznego do amerykańskiej Akademii Wojskowej West Point

Po 9 latach kolejny student Wydziału Mechanicznego WAT rozpoczyna studia w prestiżowej Akademii Wojskowej Stanów Zjednoczonych.

Plutonowy pchor. Bartłomiej Grzybowski, student III roku, kierunku studiów logistyka, studiujący na Wydziale Mechanicznym WAT, został nominowany przez Ministerstwo Obrony Narodowej we współpracy z Ambasadą USA w Warszawie na studia w Akademii Wojskowej Stanów Zjednoczonych w West Point w stanie Nowy Jork.

Plut. pchor. Bartłomiej Grzybowski, w ramach porozumienia – zawartego między Ministerstwem Obrony Narodowej a stroną amerykańską – dotyczącego delegowania podchorążych z Polski na studia w akademiach wojskowych w USA, pomyślnie przeszedł proces rekrutacji i został nominowany na 4-letnie studia wojskowe w West Point.

Ministerstwo Obrony Narodowej, we współpracy z ambasadą Stanów Zjednoczonych, przeprowadzało proces rekrutacji, w którym dwóch polskich studentów mogło podjąć naukę w Akademii Wojskowej Stanów Zjednoczonych w West Point.



Proces rekrutacji rozpoczął się już w październiku 2016 r., kiedy w WAT ukazała się informacja o możliwości ubiegania się o miejsce na tej prestiżowej uczelni. Miała

Fot. Paweł Bylak; Ambasada USA

ona wyłonić dwóch studentów, którzy zostaną zakwalifikowani na 4-letnie studia w Akademii Wojskowej Stanów Zjednoczonych w West Point.

W pierwszym etapie spośród wszystkich zgłoszonych podchorążych wyłoniono najlepszą trójkę. Przy ocenie kandydatów brano pod uwagę: wyniki w nauce, opinię przełożonych oraz CV i życiorys kandydata.

O zakwalifikowaniu do kolejnego etapu decydowała komisja złożona z kadry Batalionu Szkolnego WAT.

Zakwalifikowani trzej podchorążowie z WAT oraz trzej podchorążowie z WSOWL (także uczestnicy rekrutacji) w listopadzie w Ministerstwie Obrony Narodowej zostali zapoznani z procesem rekrutacji do amerykańskiej akademii. Każdy z kandydatów musiał:

- zdać egzamin TOEFL (test akademickiego języka angielskiego)
- zdać maturę amerykańską ACT
- odbyć rozmowę kwalifikacyjną w ambasadzie USA z przedstawicielem strony amerykańskiej
- wykonać niezbędne badania lekarskie
- zaliczyć test sprawności fizycznej CFA (Candidate Fitness Assessment)
- napisać eseje na tematy zamieszczone na stronie West Point
- dostarczyć dokumenty osobowe dotyczące dotychczasowego kształcenia.



W grudniu 2016 roku podchorążowie – kandydaci na studia do West Point – zostali zaproszeni do Ambasady Stanów Zjednoczonych Ameryki, gdzie odbyła się rozmowa kwalifikacyjna w języku angielskim.

Wymagane egzaminy i niezbędne dokumenty rekrutacyjne kandydaci musieli zdać i złożyć do końca lutego 2017 r. Był to dla nich długi i pracowity okres wytężonej pracy.

Pod koniec kwietnia przedstawiciel MON poinformował plut. pchor. Bartłomieja Grzybowski, że pomyślnie przeszedł rekrutację i został zakwalifikowany na studia w Akademii Wojskowej Stanów Zjednoczonych w West Point. Nasz student wyleciał z Polski 28 czerwca 2017 r.

Władze Wydziału Mechanicznego WAT składają gratulacje i życzą powodzenia.

Link do artykułu *Polak słuchaczem Akademii Wojskowej West Point* na stronie ambasady USA: <https://pl.usembassy.gov/pl/grzybowski>

Robert Kossowski

Współczesny dżihad – braterstwo albo śmierć – spotkanie z Polakiem porwanym przez Al-Kaidę

W dniu 23 maja br. w Wojskowej Akademii Technicznej na Wydziale Logistyki odbył się spotkanie z reporterem wojennym Marcinem Mamoniem, dziennikarzem porwanym przez Al-Kaidę.

Spotkanie zostało zorganizowane przez Koło Naukowe Securitas et Defensio WAT, działające przy Instytucie Systemów Bezpieczeństwa i Obronności na Wydziale Logistyki, dzięki wsparciu i przychylności władz oraz pracowników WLO. Frekwencja przewyższyła oczekiwania samych organizatorów!

Pan Marcin Mamon to polski dziennikarz i reżyser licznych filmów dokumentalnych, m.in. *Prawdziwy ojciec chrzestny*, *The Smell of Paradise*, *Brüder des Jihad*, znany z głośnych relacji z terenów ogarniętych konfliktami. Współpracował z wieloma stacjami telewizyjnymi zarówno w Polsce, jak i za granicą, m.in. z TVP, TVN, WDR, BBC, Channel 4. Przygotowywał reportaże z Czeczenii, nakręcił także film *Chechnya. The Dirty War*, z powodu którego jest objęty zakazem wjazdu do Federacji Rosyjskiej. Reżyserował filmy ukazujące życie i konflikty m.in. w arabskich krajach północnej Afryki, Afganistanie, Somalii, Kongo, Strefie Gazy, Iraku i na Kaukazie.

Koło naukowe Securitas et defensio, pragnąc pogłębiać swoją wiedzę z zakresu bezpieczeństwa i obronności, w obliczu zaistniałego w Europie kryzysu migracyjnego i zwiększonego ryzyka ataków terrorystycznych, postanowiło zaprosić do Akademii człowieka, który środowisko radykalnych bojowników islamskich (mudżahedinów) zna od środka i chętnie dzieli się swoją wiedzą i doświadczeniem.

Tuż przed prelekcją naszego Gościa przywitani dziekan Wydziału Logistyki płk dr hab. Szymon Mitkow, prof. WAT oraz zastępca dyrektora Instytutu Systemów Bezpieczeństwa i Obronności płk dr hab. Konrad Stańczyk, prof. WAT, który także uroczystie otworzył spotkanie.

Pan Mamon w ostatnim czasie wydał książkę pt. *Wojna braci. Bojownicy. Dżihadyści. Kidnaperzy*, która niewątpliwie była czynnikiem przyciągającym rzeszę fanów. Temat wykładu do prostych nie należał, jednak zadaniu jego moderowania wspaniale podołał członek Koła Naukowego Securitas et Defensio – Karol Kwietniewski, który w rozmowie z Gościem pytał między innymi o pracę w zawodzie reportera wojennego, pobudki reportera do interesowania się tą tematyką, związek między Kaukazem a Deash (ISIS), proces



rekrutacji do organizacji terrorystycznych, ich powiązania między sobą, zagrożenie dla Europy, plany na przyszłość i oczywiście – o samo porwanie. Studenci wykazali duże zainteresowanie, o czym również świadczy mnogość pytań od publiczności po zakończeniu wykładu.

Na auli w budynku „Lipsk” pojawiło się ponad 130 osób, w tym studenci WAT – cywili i mundurowi, osoby spoza uczelni, wykładowcy i pracownicy WAT, jak i prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT oraz dyrektor Biblioteki Głównej WAT dr Bogumiła Konieczny-Rozenfeld.

Spotkanie zakończyło się podziękowaniami złożonymi przez przewodniczącą Koła Naukowego Securitas et Defensio WAT Milenę Bobińską i płk. dr. hab. Konrada Stańczyka, prof. WAT oraz przekazaniem egzemplarza publikacji wraz z dedykacją na ręce dr Bogumiły Konieczny-Rozenfeld w ramach prezentu dla Biblioteki WAT. Na gości po owocnej prelekcji czekał poczęstunek, gdzie kontynuowano rozmowy przy kawie i ciastku. Zamówione egzemplarze najnowszej książki Marcina Mamonia rozeszły się w kilka minut, a nabywcy mogli liczyć na autograf, dedykację i uścisk dłoni Prelegenta.

Było to już kolejne spotkanie ze znaną osobą, związane z tematyką bezpieczeństwa i obronności, zorganizowane przez Koło Naukowe Securitas et Defensio WAT, które po raz kolejny cieszyło się ogromnym sukcesem. Mamy nadzieję, że będzie ich coraz więcej oraz że będą cieszyć się jeszcze większym zainteresowaniem niż dotychczas. Na następne, już teraz, serdecznie zapraszamy!

**Milena Bobińska
Karol Kwietniewski**



Fot. Ambasada USA

Fot. Archiwum WAT

Zapraszamy do publikowania na łamach

GŁOSU AKADEMICKIEGO

Materiały (w edytorze WORD) prosimy dostarczać w terminie do 20. dnia każdego miesiąca

bezpośrednio do Działu Promocji

lub za pośrednictwem poczty elektronicznej:

hubert.kazmierski@wat.edu.pl tel.: 261 839 267

www.promocja.wat.edu.pl/glos-akademicki/wymagania-wydawnicze

Metrologia Wspomagana Komputerowo 2017

W dniach od 23 do 26 maja 2017 r., w ośrodku „Rewita” w Waplewie k. Olsztynka, odbyła się XI Szkoła-Konferencja *Metrologia Wspomagana Komputerowo 2017 (MWK 2017)*.

Wiodącym organizatorem tego spotkania był – podobnie jak wszystkich wcześniejszych – Instytut Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej. Współorganizatorami konferencji byli: Wojskowe Centrum Metrologii MON i, po raz pierwszy, Instytut Elektrotechniki Teoretycznej i Systemów Informacyjno-Pomiarowych Wydziału Elektrycznego Politechniki Warszawskiej. Honorowy Patronat nad konferencją objął JM Rektor-Komendant Wojskowej Akademii Technicznej a całemu przedsięwzięciu patronował Komitet Metrologii i Aparatury Naukowej PAN, którego wielu członków zasiadło w gronie Komitetu Naukowego Konferencji MWK 2017.

Prace organizacyjne realizował zespół pod kierunkiem przewodniczącego Komitetu Naukowego MWK 2017 prof. dr. hab. inż. Andrzeja Michalskiego, sekretarza Konferencji dr. hab. inż. Marka Kuchty oraz przewodniczących Komitetu Organizacyjnego dr. hab. inż. Zbigniewa Watrala (WAT)



i płk. mgr. inż. Roberta Targosa (WCM MON). Obowiązki „księgowego i kwestora” konferencji pełnił mgr inż. Roman Wrona.

Część szkolną XI edycji konferencji MWK 2017 poświęcono głównie wykorzystaniu technologii EH (*Energy Harvesting*) w technice pomiarowej. Wiodący wykład z tej dziedziny wygłosił specjalnie zaproszony gość: prof. Bruno Andò z Uniwersytetu w Catanii (Włochy).

Część konferencyjną MWK stanowił zbiór prezentacji zagadnień odzwierciedlających stan aktualnie realizowanych badań oraz projektów. Wiodącymi obszarami z tej tematyki są: dydaktyczne problemy metrologii, teoria pomiaru, metrologia wielkości elektrycznych i nieelektrycznych, radiometria, systemy pomiarowe, monitoring, kompatybilność elektromagnetyczna, metrologia medyczna, diagnostyka techniczna, systemy zarządzania jakością oraz metrologia w Siłach Zbrojnych RP.

Konferencja *Metrologia Wspomagana Komputerowo* jest od początku swojej działalności nierozdzielnie związana z szeroko rozumianą metrologią wojskową. Dowodem na to była m.in. towarzysząca konferencji, bogata ekspozycja zestawów pomiarowych znajdujących się na wyposażeniu polskich wojskowych ośrodków metrologicznych.



Biorąc pod uwagę, że na mocy założenia, obrady mają obejmować nie tylko referaty konferencyjne, ale także „szkolne” wykłady, organizatorzy konferencji MWK 2017 zamówili siedem 45-minutowych prelekcji. Są one zawarte w monografii pt. *Wybrane aspekty zastosowania technologii „Energy Harvesting” w zasilaniu bezprzewodowych sieci sensorowych*, opracowanej i wydanej pod naukową redakcją prof. Andrzeja Michalskiego. Dzieło to liczy 159 str. (ISBN 978-83-7938-142-5).

Na konferencję zgłoszono 51 referatów. Z tej liczby do druku, w punktowanych czasopismach, aplikowało 51 prac. Pozytywnie proces recenzowania przeszło 51 opracowań. Teksty te, po niezbędnych uzupełnieniach i odpowiednim sformatowaniu, zostaną skierowane do druku w następujących periodykach: „Przegląd Elektrotechniczny”, „Diagnostyka”, „Elektronika” oraz „Biuletyn WAT”. Zapewni to uczestnikom konferencji dodatkową korzyść, jaką są punkty do oceny indywidualnej oraz oceny parametrycznej ich macierzystych jednostek.

Szkołę-Konferencję MWK 2017 podsumowuje następująca statystyka:

- liczba uczestników: 107 (w tym uczestników merytorycznie aktywnych: 58 osób)
- liczba wykładów: 7
- liczba nadesłanych referatów: 50
- liczba sesji plenarnych: 4
- liczba sesji sekcyjnych werbalnych: 2
- liczba sesji sekcyjnych plakatowych: 1.

Na wyróżnienie – za liczny udział swoich pracowników w MWK 2017 – zasługują następujące jednostki organizacyjne: Ośrodki Metrologii Wojskowej (31 osób), WAT (29 osób), Główny Urząd Miar (5 osób).



Fot. Zbigniew Watral



Materiały konferencyjne składają się z tomu ze streszczeniami referatów (114 str.) oraz z pendrive'a zawierającego pełne, na prawach nierecenzowanego rękopisu, teksty nadesłanych referatów.

Szkoła-Konferencja MWK 2017 pozwoliła uczestnikom zacieśnić wzajemne kontakty oraz wymienić aktualne doświadczenia i informacje odnoszące się do badań i praktycznych metod pomiarowych. Wartościowym elementem konferencji była ekspozycja sprzętu pomiarowego i aktualnej oferty handlowej przygotowanej przez 3 uczestniczące w konferencji firmy: NDN Daniluk (Warszawa), DIGIMES (Warszawa), AM Technologies Polska (Warszawa).

Organizatorzy MWK 2017 zadbali również o to, aby w programie przedsięwzięć konferencyjnych znalazły się również elementy sprzyjające rekreacji. Do takich wydarzeń niewątpliwie można zaliczyć znakomity koncert Reprezentacyjnego Zespołu Artystycznego Wojska Polskiego oraz integracyjne spotkanie przy ognisku.

Można zatem uznać, że Szkoła-Konferencja MWK 2017 spełniła oczekiwania uczestników i może stanowić podstawę do satysfakcji dla organizatorów.

Oprac. Zbigniew Watral
Marek Kuchta



Fot. Zbigniew Watral

XXXVI Seminarium Kół Naukowych Mechaników

W dniach 24–25 maja 2017 r. odbyło się, zgodnie z wieloletnią tradycją, XXXVI Seminarium Kół Naukowych „Mechaników” funkcjonujących na Wydziale Mechanicznym. Komitetowi Organizacyjnemu przewodniczył płk dr inż. Adam Bartnicki. W skład komitetu weszli opiekunowie i przedstawiciele zarządów kół naukowych Wydziału Mechanicznego: Budowy Maszyn, Automatykacji i Robotyki; Eksploatacji i Technologii Napraw Pojazdów Mechanicznych; Konstrukcji Pojazdów i Bezpieczeństwa Transportu; Mechaniki i Informatyki Stosowanej; Logistyki Stosowanej; Tribologii i Logistyki Produktów Naftowych; Zmęczenia Konstrukcji i Komputerowego Wspomagania Projektowania. Członkami komitetu byli także: kierownik dziekanatu WME i kierownik administracyjny WME.

Zorganizowane w Bibliotece Głównej WAT seminarium miało charakter międzynarodowy i było okazją do spotkania studentów z kraju i z zagranicy. Aktywny udział wzięli zaproszeni studenci i doktoranci z 3 zaprzyjaźnionych zagranicznych uczelni: Military Technical Academy (Bucharest, Romania); National University of Public Service (Budapest, Hungary); The Armed Forces Academy (Liptovský Mikuláš, Slovakia) oraz studenci z 5 uczelni krajowych: Akademii Marynarki Wojennej w Gdyni; Akademii Morskiej w Gdyni; Politechniki Opolskiej; Wyższej Szkoły Gospodarki w Bydgoszczy i Wojskowej Akademii Technicznej. Z WAT udział wzięli przedstawiciele 4 wydziałów: Mechanicznego (WME), Logistyki (WLO), Mechatroniki i Lotnictwa (WML), Elektroniki (WEL).

Spośród 75 autorów i współautorów referatów w seminarium aktywnie uczestniczyło ponad 60 studentów i doktorantów. W publikacji konferencyjnej opublikowano 55 abstraktów i dołączono do niej w wersji elektronicznej (na CD) 55 pełnych referatów (w tym 1 z University of Vologograd w Rosji, uczelni z której przedstawiciele nie mogli uczestniczyć w spotkaniu).

W czasie sesji panelowej wygłoszono 48 referatów z zakresu zagadnień mechanicznych związanych z: mechaniką; budową i eksploatacją maszyn inżynieryjno-budowlanych i drogowych; robotów mobilnych i platform bezzałogowych; pojazdów mechanicznych i silników spalinowych; pojazdów elektrycznych i zasilanych ze źródeł energii odnawialnych; problematyką bezpieczeństwa w ruchu drogowym; technikami symulacji komputerowej.



Zaproszeni goście



Seminarium otworzył dziekan Wydziału Mechanicznego

wych w obszarze badań materiałów i konstrukcji oraz zagadnień związanych z: logistyką zaopatrzenia, produkcji i dystrybucji; infrastrukturą logistyczną; oraz systemami logistycznymi i systemami informatycznymi w logistyce.

Na początku uroczystości otwarcia głos zabrał przewodniczący Komitetu Organizacyjnego Seminarium płk dr inż. Adam Bartnicki, który przywitał przybyłych na uroczystość zaproszonych gości, władze akademii, władze wydziału i kierownictwo jednostek organizacyjnych



Ogłoszenie wyników

wydziału, komisję konkursową pod przewodnictwem dr hab. inż. Dariusza Żardeckiego, prof. WAT, kadre dydaktyczną wydziału, przedstawicieli firm i instytucji będących sponsorami seminarium oraz uczestników seminarium – studentów i doktorantów.

Swoją obecnością zaszczyli nas: prorektor ds. studenckich WAT dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT, prorektor ds. kształcenia WAT dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, prof. WAT – były dziekan Wydziału Mechanicznego; prorektor ds. rozwoju WAT dr hab. inż. Lucjan Śnieżek, prof. WAT.

Dziekan Wydziału Mechanicznego dr hab. inż. Jerzy Małachowski, prof. WAT dokonał uroczystego otwarcia XXXVI Seminarium i życzył uczestnikom owocnych obrad i wzajemnej wymiany doświadczeń i poglądów w atmosferze merytorycznego zrozumienia.

Jak co roku seminarium miało sponsorów zewnętrznych – z instytucji zaprzyjaźnionych z wydziałem, którzy przyczynili się do podniesienia jego rangi. Dziekan Wydziału Mechanicznego podziękował za wsparcie działal-

Fot. Marian Dąbrowski; Grzegorz Rosiński

Fot. Marian Dąbrowski; Grzegorz Rosiński



Nagrodzono studentów...



...oraz doktorantów

ności naukowej studentów przedstawicielom sponsorów: GM System Integracja Systemów Inżynierskich sp. z o.o. z Wrocławia (Sponsor Główny); DPS Software sp. z o.o. z Warszawy; Bosch Rexroth sp. z o.o. z Warszawy; Instytut Transportu Samochodowego z Warszawy; Hydromega sp. z o.o. z Gdyni; RDL Hydraulics sp. z o.o. z Miszewa. Sponsorzy odebrali z rąk prof. Jerzego Małachowskiego specjalne podziękowania i zaprezentowali się studentom wydziału i uczestnikom seminarium w krótkich prezentacjach, a także przeprowadzili warsztaty naukowe.

W sesji otwierającej seminarium, w obecności licznie przybyłych studentów, doktorantów i zaproszonych gości, płk dr inż. Adam Bartnicki wygłosił referat nt. Synergia dydaktyki, nauki i przemysłu przesłaniem działalności Kół Naukowych Studentów Wydziału Mechanicznego WAT, w którym zaprezentował funkcjonowanie i działalność zrzeszonych w wydziale kół naukowych we współpracy z przemysłem.

Po zakończeniu wystąpienia płk Bartnicki odebrał z rąk prorektor ds. studenckich medal pamiątkowy Rektora WAT Omnia Pro Patria za aktywizację studenckiego ruchu naukowego na Wydziale Mechanicznym.

Dalsze obrady zorganizowane były w jednej sekcji, w której uczestnicy seminarium prezentowali swoje wyniki badań. Ich wystąpienia oceniała powołana przez dziekana wydziału 9-osobowa komisja konkursowa pod przewodnictwem dr. hab. inż. Dariusza Żardeckiego, prof. WAT. Komisja konkursowa wysoko oceniła profesjonalne przygotowanie i prezentowanie przez uczestników swoich prac zrealizowanych w ramach Kół Naukowych.

Organizatorzy Seminarium zadbali również o oprawę kulturalno-rozrywkową. W drugim dniu seminarium dla uczestników i zaproszonych gości zorganizowano spotkanie towarzyskie przy grillu w kawiarni Klubu WAT. W trzecim dniu zaplanowane były dwa przedsięwzięcia: w godzinach przedpołudniowych uczestnicy zwiedzili Muzeum Polskiej Techniki Wojskowej, a o godzinie 13.00 odbyło się uroczyste zakończenie.

Przewodniczący Komisji Konkursowej XXXVI Seminarium Kół Naukowych „Mechaników” w obecności zaproszonych gości, władz akademii, władz i kadry dydaktyczno-naukowej wydziału i uczestników seminarium ogłosił wyniki konkursu na najlepsze prezentowane prace. Komisja przydzieliła kilkanaście nagród, co było możliwe dzięki sponsorom wspierającym naukowy ruch studencki.

W grupie referatów wygłoszonych przez studentów przyznano:

- **nagrodę I stopnia** – zespołowi z WME i WEL WAT w składzie: Marek Grzelec, Mariusz Kuszał, Michał Nowosadzki oraz Jakub Wąsik za pracę nt. *Sigle axle reconnaissance robot – concept 2.0. Form of housing and module for swimming*
- **nagrodę II stopnia** – Marcinowi Pizoniowi z WME WAT za pracę pt. *Development of the 4CT90 engine control model with Common Rail fuel supply*
- **nagrodę III stopnia** – Mateuszowi Ziubińskiemu z WME WAT za pracę *Determining the side stiffness of a motor vehicle body based on a series of crash tests*.

W grupie referatów wygłoszonych przez doktorantów przyznano:

- **nagrodę I stopnia** – Karolowi Cieślakowi z WME WAT za pracę nt. *Research the possibility of copying the human hand movement by the anthropomorphic manipulator with hydrostatic drive system*
- **nagrodę II stopnia** – zespołowi z WME WAT w składzie: Michał Kucewicz, Aleksandra Szafrńska, Michał Tomaszewski oraz Kamil Zajac za pracę pt. *Numerical analysis of the flanged joint including various screw pre-tensioning methods*
- **nagrodę III stopnia** – Tomaszowi Tchórzowi z WME WAT za pracę *Fatigue strength testing of model gears based on the load spectrum of a farm tractor*.



Wyróżnieni przez prorektor ds. studenckich

Nagrody specjalne w następujących kategoriach otrzymali:

- **za walory inżynierskie** zaprezentowanej pracy:
 - Daniel Sterniczuk z WME WAT za pracę nt. *Concept of the multi-functional manipulator for engineering robot*
 - Jamal Hamoud z AMW za pracę nt. *Numerical analysis state of deformation in impact contact section*
- **za walory militarne** zaprezentowanej pracy:
 - zespół ze Słowacji, w składzie: Tomáš Rázga i Peter Run, za pracę pt. *Methods of small arms accuracy measurement*
 - Martin Daniel ze Słowacji za pracę *Hypothetical design of new automatic assault rifle cartridge*
- **za walory naukowe** zaprezentowanej pracy:
 - zespół z WME WAT w składzie Kamil Zając i Daniel Nycz za pracę nt. *Modelling, simulation and experimental validation of tension-shear test of single-overlap two-screw steel joint*
 - zespół z Węgier w składzie Gabor Radu Cristian i Rancea Alexandru-Emil za pracę pt. *SPH (Smoothed Particle Hydrodynamics) Method*
- **za walory poznawcze** zaprezentowanej pracy:
 - Aleksandra Szafrąńska z WME WAT za pracę *Basic research of human body stability trade on posturography platforms*
 - Mateusz Kalisz z WML WAT za pracę nt. *Ballistic perforation tests AA2519-Ti6Al4V / SiC by projectile 7,62×54*.

Komisja, w porozumieniu ze sponsorem, przyznała wyróżnienie w postaci rocznego stażu w firmie Bosch Rexroth sp. z o.o. studentowi WEL WAT Markowi Grzelcowi.

Prorektor ds. studenckich WAT dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT wyróżniła dofinansowaniem z własnego funduszu stypendialnego studentów i doktoranta za



Medal dla płk. dr. inż. Adama Bartnickiego

działalność w kole naukowym oraz zaangażowanie i pracę na rzecz organizacji XXXVI Seminarium Kół Naukowych zrzeszonych w Wydziale Mechanicznym:

- Macieja Mikrzaka – studenta z Koła Naukowego Konstrukcji Pojazdów i Bezpieczeństwa Transportu
- Klaudię Rębiś – studentkę z Koła Naukowego Mechaniki i Informatyki Stosowanej
- mgr. inż. Janusza Kluczyńskiego – doktoranta z Koła Naukowego Zmęczenia Konstrukcji i Komputerowego Wspomagania Projektowania.

Dziekan Wydziału Mechanicznego wyróżnił w konkursie na najlepszą prezentację wygłoszoną podczas obrad XXXVI Seminarium Kół Naukowych Wydziału Mechanicznego studentkę z WME WAT Joannę Szkutnik-Rogoż za prezentację pracy pt. *The main problems concerning demand forecasting*.

Robert Kossowski



Uczestnicy seminarium

Fot. Marian Dąbrowski; Grzegorz Rosiński

WAT na światowym sympozjum uczelni wojskowych

Od 28 maja do 1 czerwca delegacja Wojskowej Akademii Technicznej brała udział w międzynarodowym sympozjum uczelni wojskowych pod nazwą *International Symposium on Development of Military Academies*, które odbywało się w Military College Saint-Jean w Kanadzie. WAT reprezentowali prorektor do spraw wojskowych płk dr inż. Artur Król oraz kierownik Działu Współpracy Międzynarodowej płk dr inż. Mariusz Gontarczyk.



Spotkanie zorganizowane było wspólnie przez uczelnię wojskową Saint-Jean oraz Akademię Wojskową z Korei Południowej, która była twórcą inicjatywy sympozjum odbywającego się już po raz szósty. W ramach zjazdu, w którym brały udział uczelnie wojskowe z całego świata oraz organizacje skupione wokół edukacji kandydatów na oficerów, uczestnicy przedstawiali swoje osiągnięcia i doświadczenia, dyskutowali wyzwania, które stoją przed edukacją kandydatów na żołnierzy

zawodowych. Poszczególne panele obejmowały między innymi rozwój intelektualny w uczelniach wojskowych, rolę nauczania językowego i wymiany studentów w rozwoju intelektualnym kandydatów na oficerów, a także rolę kompetencji i współpracy między uczelniami wojskowymi.

Delegacja WAT, w ramach panelu związanego z rozwojem intelektualnym kandydatów na żołnierzy zawodowych, przedstawiła specyfikę kształcenia kandydatów na żołnierzy zawodowych w zakresie techniki wojskowej oraz przedstawiła strukturę i możliwości WAT w zakresie nauki oraz dydaktyki.



Sympozjum było okazją do nawiązania wielu kontaktów z uczelniami zainteresowanymi wymianą studentów oraz wykładowców. Brali w nim udział przedstawiciele Austrii, Belgii, Kanady, Chin, Kolumbii, Ekwadoru, Francji, Niemiec, Irlandii, Włoch, Libanu, Peru, Kataru, Korei Południowej, Hiszpanii, Szwecji, Tunezji oraz Stanów Zjednoczonych. Ostatnim akcentem spotkania było powołanie stowarzyszenia uczelni kształcących kandydatów na oficerów, które w założeniu ma być platformą wymiany doświadczeń oraz organizować cykliczne spotkania stowarzyszonych uczelni.

Mariusz Gontarczyk



Fot. Artur Król, Mariusz Gontarczyk, ISO DoMA

XXIII Seminarium Kół Naukowych Studentów Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa

W dniu 31.05.2017 r., w auli nr 19 budynku nr 36 odbyło się XXIII Seminarium Kół Naukowych Studentów (KNS) Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa (WML). Uczestniczyli w nim studenci działający w trzech – spośród sześciu zarejestrowanych na Wydziale kół i organizacji studenckich – tj. KNS Techniki Uzbrojenia (opiekun: kpt. dr inż. Łukasz Szmit), KNS Lotnictwa i Kosmonautyki (opiekun: kpt. dr inż. Konrad Wojtowicz) oraz KNS Projektowania, Wytwarzania i Rekonstrukcji (opiekun: mjr dr inż. Paweł Płatek).

Podczas seminarium zaprezentowano 26 prac, których autorami było 29 studentów studiów I i II stopnia. Prace oraz wystąpienia studentów były oceniane przez komisję konkursową w składzie: prodziekan ds. studenckich dr inż. Zdzisław Rochala – przewodniczący Komisji, dziekan Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa dr hab. inż. Stanisław Kachel (prof. WAT), dr hab. inż. Jacek Janiszewski (prof. WAT), mjr dr inż. Maciej Henzel oraz kpt. dr inż. Łukasz Szmit.

XXIII Seminarium Kół Naukowych Studentów (KNS) Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa (WML) cieszyło się dużym zainteresowaniem zarówno studentów, jak i pracowników naszego Wydziału. Swoim przybyciem zaszczyliła nas również prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska (prof. WAT), a także obecni byli przedstawiciele firm, m. in. Carl Zeiss sp. z o.o.

Tegoroczne seminarium KNS WML – w zgodnej ocenie prelegentów, komisji konkursowej oraz uczestniczących w seminarium studentów – charakteryzowało się bardzo wysokim i wyrównanym poziomem prezentowanych prac. Wystąpienia studentów zostały podzielone na dwie kategorie: I kategoria obejmowała uczestników z I–III roku studiów I stopnia, zaś w kategorii II znaleźli się studenci pozostałych lat studiów. Po wysłuchaniu wszystkich referatów komisja konkursowa postanowiła przyznać następujące nagrody:

- w kategorii I:
 - I miejsce – Maciejowi Kowalskiemu z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Modelowanie wymiany ciepła w tkankach* (opiekun naukowy: prof. dr hab. inż. Andrzej Panas)
 - II miejsce – Damianowi Szupieńce z KNS Techniki Uzbrojenia za pracę pt. *Projekt koncepcyjny karabinu przeciwprętowego w układzie bezkolbowym* (opiekun naukowy: płk dr inż. Mirosław Zahor)
 - II miejsce – Szymonowi Czarniewskiemu z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Projekt koncepcyjny modułu stabilizacji lotu poziomego bezzałogowego statku powietrznego* (opiekun naukowy: dr inż. Zdzisław Rochala)
 - III miejsce – Aleksandrze Skórze z KNS Techniki Uzbrojenia za pracę pt. *Analiza stanu techniki w dziedzinie pistoletów sygnałowych i kierunki ich rozwoju* (opiekun naukowy: dr hab. inż. Ryszard Woźniak, prof. WAT)



Seminarium cieszyło się sporym zainteresowaniem wśród studentów

- III miejsce – Małgorzacie Jaworskiej z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Projekt wstępny mikroprocesorowego układu sterowania miniaturowym turbinowym silnikiem odrzutowym* (opiekun naukowy: dr inż. Zdzisław Rochala)
- III miejsce – Oldze Staszewskiej z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *System zarządzania dystrybucją treści multimedialnych na pokładzie samolotu pasażerskiego* (opiekun naukowy: kpt. dr inż. Konrad Wojtowicz)

- w kategorii II:
 - I miejsce – sierż. pchor. inż. Hubertowi Ławniczakowi z KNS Techniki Uzbrojenia za pracę pt. *Projekt wstępny strzelby śrutowej w konstrukcji modułowej* (opiekun naukowy: płk dr inż. Mirosław Zahor)
 - II miejsce – sierż. pchor. inż. Krzysztofowi Achtenbergowi z KNS Techniki Uzbrojenia za pracę pt. *Projekt stanowiska laboratoryjnego do badania i przetwarzania sygnałów radiolokacyjnych* (opiekun naukowy: dr inż. Stanisław Żygadło)
 - II miejsce – inż. Kindze Pełce, inż. Hubertowi Jackowiczowi z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Projekt układu sterowania robotem kroczącym z wykorzystaniem modułu rozpoznawania mowy* (opiekun naukowy: dr inż. Zdzisław Rochala)
 - III miejsce – inż. Karolinie Kurowskiej z KNS Projektowania, Wytwarzania i Rekonstrukcji za pracę pt. *Wytwarzanie i badania właściwości wytrzymałościowych wybranych regularnych struktur komórkowych wykonanych metodą Fused Filament Fabrication (FFF)* (opiekun naukowy: mjr dr inż. Paweł Płatek)
 - III miejsce – inż. Arturowi Rzepce z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Implementacja mikroprocesorowego układu sterowania w imitatorze wskaźnika sytuacji przestrzennej* (opiekun naukowy: dr inż. Zdzisław Rochala)
 - III miejsce – inż. Hubertowi Wilkowi z KNS Lotnictwa i Kosmonautyki za pracę pt. *Od koncepcji do oblotu – latająca platforma wyścigowa w układzie quadrocoptera* (opiekun naukowy: dr inż. Zdzisław Rochala).

Uroczystego wręczenia dyplomów i nagród dokonał, w obecności prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzeny Tykarskiej (prof. WAT) oraz dziekana WML dr hab. inż. Stanisława Kachela (prof. WAT), przewodniczący komisji konkursowej dr inż. Zdzisław Rochala.



Małgorzata Jaworska podczas prezentacji swego referatu

Fot. Łukasz Szmit



Prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska oraz dziekan WML dr hab. inż. Stanisław Kachel wręczają nagrody i dyplomy

Fot. Łukasz Szmit

Seminarium naukowe w IOiZ WCY WAT

W dniu 8 czerwca 2017 roku w Zakładzie Bezpieczeństwa Narodowego Instytutu Organizacji i Zarządzania odbyło się seminarium, na którym pracownicy naukowo-dydaktyczni z Akademii Marynarki Wojennej zaprezentowali swoje osiągnięcia naukowe. Seminarium było podsumowaniem stażu naukowego realizowanego w IOiZ przez pracowników AMW w dniach od 29 maja do 9 czerwca 2017 roku pod opieką naukową dr. hab. inż. Gabriela Nowackiego, prof. WAT.

Pierwsze wystąpienie zaprezentował kmdr por. dr Artur Cywiński. Przedstawił dane na temat swoich osiągnięć zawodowych i dorobku naukowego, a także zadań realizowanych przez Instytut Uzbrojenia Okrętowego i Informatyki Wydziału Nawigacji i Uzbrojenia Okrętowego. Druga część jego wystąpienia poświęcona została zagadnieniu procedur bezpieczeństwa i przeciwdziałania użyciu improwizowanych urządzeń wybuchowych w miejscach infrastruktury krytycznej.

Drugie wystąpienie przedstawił kmdr por. dr Mirosław Chmieleński. Pierwsza część prezentacji poświęcona została osiągnięciom zawodowym i dorobkowi naukowemu prelegenta. W drugiej części natomiast zaprezentowane zostały procedury bezpieczeństwa transportu ładunków niebezpiecznych i ponadgabarytowych oraz sprzętu wojskowego.

Po wystąpieniach uczestnicy seminarium dyskutowali i kierowali wiele pytań do prelegentów. Głosy w dyskusji wskazywały m.in. na potrzebę szerszego wykorzystania w procesie kształcenia w zakresie nauk o bezpieczeństwie wiedzy pracowników Wydziału Cybernetyki WAT z obszaru informatyki i badań operacyjnych. Jest to zbieżne z zatwierdzonymi programami kształcenia w WAT i wzorcami organizacyjno-dydaktycznymi w AMW. Na zakończenie seminarium, Kierownik Zakładu Bezpieczeństwa Narodo-



wego dr hab. Bogusław Jagusiak, prof. WAT wręczył prelegentom certyfikaty wydane przez dyrektora IOiZ prof. dr. hab. inż. Piotra Zaskórskiego oraz odznaki Wojskowej Akademii Technicznej.

Justyna Stochaj

W trosce o rozwój uzbrojenia

W dniach 19–22 czerwca 2017 r. w Centrum Kongresowym „Warszawianka” w Jachrance odbyła się kolejna, XXI Międzynarodowa Konferencja Naukowo-Techniczna nt. *Problemy rozwoju, produkcji i eksploatacji techniki uzbrojenia – UZBROJENIE 2017*. Jej organizatorami byli Wojskowy Instytut Techniczny Uzbrojenia (WITU) oraz Instytut Techniki Uzbrojenia (ITU) Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa (WML) Wojskowej Akademii Technicznej.



Głównym celem konferencji było przedstawienie dorobku naukowego i myśli technicznej krajowego zaplecza naukowo-badawczego w zakresie systemów uzbrojenia i technologii bezpieczeństwa, dyskusja na temat kierunków rozwoju współczesnej techniki wojskowej, a także konsolidacja środowisk wojskowych, naukowych i przemysłowych zajmujących się szeroko pojętą problematyką uzbrojenia i środków bojowych.

Tematyka tegorocznej konferencji obejmowała w szczególności następujące zagadnienia:

- potrzeby Sił Zbrojnych RP w obszarze techniki uzbrojenia
- potrzeby wojsk na sprzęt uzbrojenia w ujęciu parametrycznym i operacyjnym
- potrzeby i możliwości modernizacji uzbrojenia znajdującego się w wyposażeniu Sił Zbrojnych RP
- kierunki i światowe tendencje rozwoju uzbrojenia
- nowoczesne sposoby eksploatacji i sterowania jakością zasobów uzbrojenia i środków bojowych oraz modelowanie procesów organizacyjno-techniczno-logistycznych

Fot. Mirosław Chmieleński

Fot. WITU



Otwarcia konferencji dokonali dziekan WML WAT dr hab. inż. Stanisław Kachel, prof. WAT oraz dyrektor WITU płk dr inż. Jacek Borkowski

- możliwości merytoryczne i techniczne krajowego zaplecza naukowo-badawczego, ze szczególnym uwzględnieniem roli wojskowych instytutów badawczych
- możliwości wytwórcze krajowego przemysłu obronnego.

W konferencji, której patronat honorowy objął sekretarz stanu w Ministerstwie Obrony Narodowej (MON) Bartosz Kownacki, udział wzięło blisko 230 uczestników z kraju i zagranicy. Konferencję zaszczylic m.in.: dyrektor Departamentu Zwierzchnictwa nad Siłami Zbrojnymi w Biu-

rze Bezpieczeństwa Narodowego gen. brg. dr Jarosław Kraszewski, szef Inspektoratu Implementacji Innowacyjnych Technologii Obronnych MON płk dr hab. inż. Sławomir Augustyn, szef Zarządu Logistyki P-4 Sztabu Generalnego WP płk Robert Woźniak, szef Szefostwa Służby Uzbrojenia i Elektroniki Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych płk Janusz Piwko, zastępca dyrektora Departamentu Polityki Zbrojeniowej MON Mateusz Sarosiek, dyrektor Wojskowego Instytutu Techniki Inżynierskiej dr inż. Leszek Bogdan, wiceprezes WB Electronics S.A. dr inż. Adam Bartosiewicz, prezes BELMA S.A. Mariusz Bednarski,



W konferencji udział wzięli przedstawiciele wielu instytucji reprezentujących służby mundurowe, naukę i przemysł

prezes UNITRONEX sp. z o.o. Janusz Cegła, prezes PCO S.A. dr inż. Ryszard Kardasz, prezes NITRO-CHEM S.A. Krzysztof Kozłowski, prezes BUOS sp. z o.o. dr inż. Witold Płecha, prezes Fabryki Broni „Łucznik”-Radom sp. z o.o. Adam Suliga, dyrektor Biura ds. Innowacji i Nowych Technologii Polskiej Grupy Zbrojeniowej S.A. Marcin Sęk.

Na dziewięciu sesjach plenarnych i sesji plakatowej zaprezentowano 70 referatów, których streszczenia zostały opublikowane w okolicznościowym wydawnictwie konferencyjnym, a pozytywnie zrecenzowane – również w biuletynie naukowym WITU pt. *Problemy Techniki Uzbrojenia*.

Konferencję towarzyszył konkurs dla młodych naukowców (którzy nie ukończyli 35 roku życia) o nagrodę dyrektora WITU za najlepszą publikację konferencyjną. Tegorocznymi laureatami zostali:

- I miejsce – Monika Pracht (WITU) za pracę pt. *Badania uszkodzeń kompozytów stosowanych w osobistych osłonach balistycznych metodą termografii w podczerwieni*
- II miejsce – sierż. pchor. Tomasz Satławski (WAT) za pracę pt. *Badanie możliwości zastosowania metody balistycznej do samowzmocnienia luf kalibru 35 mm*
- III miejsce – Rafał Bogusz (Instytut Przemysłu Organicznego) za pracę pt. *Badanie wpływu materiałów wybuchowych na wybrane właściwości heterogenicznego stałego paliwa rakietowego o zmniejszonej zawartości HCl w produktach spalania.*

Przyznano także 3 nagrody za najciekawsze prezentacje tematów w sesjach plenarnych:

- nagrodę prezesa BUOS sp. z o.o. za twórcze wykorzystanie wyników badań naukowych w praktyce otrzymał zespół w składzie: Waldemar Świdorski, Paweł Hłosta (WITU), Grzegorz Polak, Dariusz Tymiński (OPTIMUM-Tymiński) za referat pt. *Pasywna tarcza termiczna do prowadzenia szkoleń i strzelań w nocy*
- nagrodę prezesa WB GROUP za najbardziej innowacyjne podejście do technologii obronnych otrzymał zespół w składzie: Janusz Weiss (WITU), Józef Grzybowski (Politechnika Rzeszowska) za referat pt. *Zintegrowany system monitorowania miejsca uderzenia balistycznych pocisków artyleryjskich oraz rakiet*
- nagrodę prezesa Zakładów Mechanicznych TARNÓW S.A. otrzymał zespół w składzie: Cezary Pochrybniak, Andrzej Horodyński, Kamil Namysław (Narodowe Centrum Badań Jądrowych), Zbigniew Leciejewski, Jakub Michalski, Zbigniew Surma (WAT) za referat



Laureaci „Nagrody Dyrektora WITU” (stoją od prawej): mgr inż. Monika Pracht, sierż. pchor. inż. Tomasz Satławski i mgr inż. Rafał Bogusz

pt. *Koncepcja magnetohydrodynamicznego zapłonika plazmowego do inicjowania zapłonu małowrażliwych materiałów wybuchowych.*

Z kolei najciekawsze prezentacje tematów eksponowanych na sesji plakatowej zostały uhonorowane 4 nagrodami:

- nagrodę Grupy Defence24 otrzymał Paweł Żochowski (WITU) za pracę pt. *Metody modelowania numerycznego ładunków kumulacyjnych*
- nagrodę redaktora naczelnego magazynu „Nowa Technika Wojskowa” otrzymał zespół w składzie: Jarosław Kończak (Wojskowy Instytut Techniki Pancernej i Samochodowej), Konrad Nosowski (Inspektorat Uzbrojenia MON) za pracę pt. *Analiza niezawodności wybranych pojazdów bojowych Wojska Polskiego,*
- nagrodę redaktora naczelnego magazynu „Wojsko i Technika” otrzymał zespół w składzie: Agata Kamińska-Duda, Piotr Kasprzak, Izabela Mazur (WITU) za pracę pt. *Właściwości balistyczne prochów nitrocelulozowych po przyspieszonym starzeniu*
- nagrodę redaktora naczelnego miesięcznika „Raport. Wojsko-Technika-Obronność” otrzymał zespół w składzie: Rafał Bazela, Jacek Borkowski, Marcin Nita, Andrzej Orzechowski, Dorota Powąła, Piotr Prasufa, Radosław Warchoł (WITU) za pracę pt. *Wytwarzanie ładunków wybuchowych techniką druku przestrzennego.*

Tegoroczną Konferencję wsparły: BUOS sp. z o.o., PCO S.A., NITRO-CHEM S.A., MESKO S.A., WB Electronics S.A. i ZM Tarnów S.A., natomiast patronat medialny sprawowali: Altair sp. z o.o., Defence24 sp. z o.o., Magnum X sp. z o.o. i Zespół Badań i Analiz Militarynych sp. z o.o. Dziękujemy!

Następna, XII Międzynarodowa Konferencja Uzbrojeniowa pn. *Naukowe Aspekty Techniki Uzbrojenia i Bezpieczeństwa UZBROJENIE 2018* odbędzie się w dniach 17–20 września 2018 r. w Hotelu Windsor w Jachrance. Będzie miała wyjątkowo uroczystą oprawę, nawiązującą do jubileuszu 100-lecia odzyskania przez Polskę Niepodległości oraz jubileuszu 100-lecia Służby Uzbrojenia i Elektroniki. Serdecznie zapraszamy do udziału w Konferencji!

Ryszard Woźniak

Fot. WITU

Wykład noblisty w Wojskowej Akademii Technicznej

O swoim odkryciu, które zrewolucjonizowało medycynę, mówił podczas wykładu w Wojskowej Akademii Technicznej noblista profesor Kurt Wüthrich. Światowej sławy naukowiec odwiedził WAT 20 czerwca 2017 r. w ramach programu resortu obrony „Nobliści”.

Prof. Wüthrich, bez wątpienia, rozpoczął naukową rewolucję, jego przełomowa metoda jądrowego rezonansu magnetycznego umożliwia wcześniejsze wykrywanie nowotworów, jego odkrycia pomogły w stworzeniu nowych leków, miały też ogromny wpływ na inne dziedziny nauki. Wizyta tak znakomitego naukowca w naszej Alma Mater to wspaniała okazja do wymiany doświadczeń. Jestem przekonany, że na długo zostanie ona w naszej pamięci – witał naukowca prorektor ds. wojskowych WAT płk dr inż. Artur Król.

Podczas wykładu pt. *Basic Research and its Impact on Daily Human Life Illustrated with the NMR Principle* prof. Wüthrich pokazywał, że jego badania mają ogromny wpływ na codzienne życie człowieka. Noblista, zapalony piłkarz, na przykładzie prześwietleń swoich kolan, ilustrował zalety nowoczesnych technologii. Wyjaśniał nie tylko zasady działania jądrowego rezonansu magnetycznego (NMR), ale przedstawił prawie dwustuletnią drogę odkryć naukowych, które doprowadziły do jego odkrycia.

Profesor, który – jak sam mówi – dzięki nowoczesnym technologiom i globalnej komunikacji łączy pracę naukową na trzech uniwersytetach, podkreślał wagę pracy zespołowej dla osiągnięcia sukcesu naukowego. *Einstein żył w czasach, kiedy jako naukowiec w zasadzie potrzebował tylko ołówka i kartki papieru, i pracował sam. Nigdy nie słyszałem o żadnym studentie Einsteina. W moim przypadku prawie stu moich studentów już jest profesora-*



mi. Dziś czasy są inne, współpraca i ciężka praca zespołu są kluczowe – mówił prof. Wüthrich. Noblista podkreślał też potrzebę współpracy nauki i biznesu, zachęcał młodych naukowców do zakładania start-upów.

Pytany o kierunek dalszych badań nad NMR odpowiedział, że przyszłość należy do funkcjonalnego obrazowania metodą rezonansu magnetycznego. Dzięki tej metodzie naukowcy badają, które części ludzkiego mózgu odpowiadają za nasze różne działania, np. podczas inwestowania na giełdzie.

Po wykładzie gość spotkał się z wykładowcami i studentami Wojskowej Akademii Technicznej. Studencki zespół IdeaHunters pochwalił się opracowanym przez siebie, wielokrotnie nagradzanym wynalazkiem – rozwiązaniem „Elephant”. To inteligentne ubranko biomedyczne dla niemowląt i aplikacja mobilna wspie-



Fot. Grzegorz Rosiński, Jerzy Markowski



Sesja plakatowa była i jest dobrym miejscem do dyskusji i wymiany poglądów.

rajająca diagnostykę oraz nadzór i terapię schorzeń. Prof. Wüthrich był pod dużym wrażeniem osiągnięć studentów Akademii.

Wizyta na WAT była też okazją do wymiany doświadczeń z naukowcami Akademii. Profesor zwiedził laboratorium NMR na Wydziale Nowych Technologii i Chemii oraz Centrum Inżynierii Biomedycznej Instytutu Optoelektroniki WAT. O wspólnych zainteresowaniach naukowych prof. Wüthrich rozmawiał z prof. Elżbietą Anną Trafny, która w przeszłości odbyła staż na kalifornijskim uniwersytecie w La Jolla, gdzie obecnie pracuje noblista. *Rozmawialiśmy o badaniach prowadzonych na komórkach macierzystych i nowotworowych w celu znalezienia nowych leków i nowych terapii medycznych. Prof. Wüthrich był pod dużym wrażeniem wyposażenia naszego centrum, pokazaliśmy mu m.in. pracownię biologii molekularnej i pracownię zastosowań laserów w medycynie – podsumowała spotkanie prof. Trafny.*

Prof. Wüthrich przybył do WAT na zaproszenie podsekretarza stanu w Ministerstwie Obrony Narodowej prof. dr. hab. Wojciecha Fałkowskiego, rektora-komendanta WAT płk. dr. hab. inż. Tadeusza Szczurka oraz dyrektora Departamentu Wojskowej Służby Zdrowia gen. bryg. dr. n. med. Stanisława Żmudy, w ramach prowadzonego przez resort obrony programu „Nobliści”.

Profesor Kurt Wüthrich opracował grupę metod jądrowego rezonansu magnetycznego. Jego odkrycie umożliwiło badanie trójwymiarowej struktury makro-



cząstek w roztworach, głównie białek i kwasów nukleinowych. Za to odkrycie, w 2002 roku, wspólnie z Japończykiem Koichi Tanaką i Amerykaninem Johnem Fennem, otrzymał Nagrodę Nobla w dziedzinie chemii. Metody opracowane przez prof. Wüthricha stały się podstawą dla proteomiki – nowej dziedziny biologii, która zajmuje się badaniem stanu ilościowego i jakościowego białek w komórce zdrowej i nowotworowej. W sferze medycznej zrewolucjonizowały metody opracowania nowych leków oraz wczesnej diagnostyki onkologicznej.

Agata Reed



Fot. Grzegorz Rosiński, Jerzy Markowski



Fundusze Europejskie

Ułatwienia dla beneficjentów projektów unijnych

Ministerstwo Rozwoju planuje uprościć dostęp do Funduszy Strukturalnych Unii Europejskiej, a także sposób rozliczania projektów unijnych. W tym celu przygotowana została nowelizacja ustawy regulującej wydatkowanie środków unijnych na lata 2014–2020. Proponowane przepisy są odpowiedzią na wnioski i postulaty zgłaszane przez instytucje oraz podmioty zaangażowane we wdrażanie i wydatkowanie środków unijnych.

Szeroki zakres modyfikacji w pozyskiwaniu i rozliczaniu projektów finansowanych z Funduszy Strukturalnych ma dotyczyć wszystkich beneficjentów bez względu na charakter prowadzonej przez nich działalności. Do najważniejszych zmian legislacyjnych, będących obecnie przedmiotem prac czterech komisji sejmowych, należą:

- ujednolicenie obowiązujących aktów prawnych – proponowana zmiana ma na celu ograniczenie liczby dokumentów, które beneficjenci będą zobowiązani stosować przy realizacji projektu. Warto odnotować, że obecnie stosowanych jest aż 58 wytycznych (zarówno horyzontalnych oraz programowych), 20 założeń i instrukcji oraz 25 Szczegółowych Opisków Osi Priorytetowych Programów Operacyjnych
- zmniejszenie liczby wymaganych załączników do wniosku – ograniczona zostanie możliwość żądania od wnioskodawców zaświadczeń i dokumentów, do których instytucja organizująca konkurs będzie miała dostęp z urzędu poprzez własne rejestry lub rejestry prowadzone przez inne podmioty. Celem tego przepisu jest ograniczenie barier administracyjnych dla wnioskodawców i przerzucenie ciężaru w uzyskaniu zaświadczeń i dokumentów na właściwe instytucje państwowe
- rundy konkursowe – wprowadzona zostanie możliwość podzielenia konkursu na tzw. rundy. Runda konkursu będzie obejmowała nabór projektów, ocenę spełnienia kryteriów wyboru projektów oraz rozstrzygnięcie właściwej instytucji w zakresie wyboru projektów

do dofinansowania. Choć proponowane rozwiązanie przypomina działające już nabory wniosków w „trybie otwartym”, zdaniem Ministra Rozwoju nowe przepisy ułatwią zarządzanie naborami i alokacją, co w konsekwencji usprawni wybór projektów do dofinansowania

- etapy oceny wniosku i jego uzupełnianie – instytucja organizująca konkurs otrzyma możliwość przeprowadzenia oceny złożonych wniosków w kilku etapach. Powyższa regulacja ma doprowadzić do zwiększenia przejrzystości całego procesu wyboru projektów do dofinansowania, pozostawiając jednocześnie właściwym instytucjom elastyczność w optymalnym planowaniu procesu oceny projektów. Dodatkowo wprowadzona zostanie możliwość dokonywania przez wnioskodawcę zmian w projekcie w trakcie procesu jego oceny
- realizacja projektów partnerskich – w uzasadnionych przypadkach możliwa będzie zmiana partnera projektowego w trakcie realizacji przedsięwzięcia
- powołanie Rzecznika Funduszy Europejskich – utworzona zostanie instytucja, która poprzez kontakt z wnioskodawcami, beneficjentami oraz innymi podmiotami zainteresowanymi wdrażaniem funduszy unijnych będzie odpowiedzialna za monitorowanie i sygnalizowanie poszczególnym instytucjom systemu wdrażania propozycji usprawnień i ulepszeń w procesie realizacji zadań związanych z wydatkowaniem środków unijnych.

Zgodnie z informacjami przekazanymi przez Ministra Rozwoju, nowe przepisy wejdą w życie jeszcze w III kwartale br. W ogłoszonych do tego czasu konkursach obowiązywać będą dotychczasowe przepisy.

Zachęcam do odwiedzenia strony internetowej Działu Nauki (dna.wat.edu.pl) i zapoznania się z aktualną ofertą konkursów w ramach Funduszy Strukturalnych skierowanych dla szkół wyższych.

Karol Komorowski

Obrona doktoratu studenta z Algierii

19 czerwca br. w Instytucie Optoelektroniki WAT miała miejsce publiczna obrona rozprawy doktorskiej mgr. inż. Nabila Belghachema pt. *Development and investigation of monolithic eye-safe microchip lasers for remote sensing systems*.

Promotorem doktoratu był prof. dr hab. inż. Zygmunt Mierczyk, promotorem pomocniczym dr inż. Jarosław Młynczak, a recenzentami prof. dr hab. inż. Krzysztof Abramski z Politechniki Wrocławskiej i prof. dr hab. inż. Michał Malinowski z Politechniki Warszawskiej. Na wniosek obydwu recenzentów, po przeprowadzonej obronie, komisja doktorska jednomyślnie podjęła uchwałę dotyczącą wystąpieniu do Rady Instytutu Optoelektroniki o nadanie doktorantowi stopnia doktora i wyróżnienie rozprawy. Przeprowadzone w pracy doktorskiej badania związane były z realizowanymi w instytucie projektami, a uzyskane wyniki zostaną wykorzystane w nowych konstrukcjach wojskowych dalmierzy laserowych. Jak podkreślali recenzenci, dużą wartością rozprawy jest jej naukowo-aplikacyjny charakter.

Mgr inż. Nabil Belghachem jest jednym z dziesięciu algierskich doktorantów studiujących w naszej Alma Mater w ramach polsko-algierskiej umowy o współpracy, podpisanej pomiędzy Wojskową Akademią Techniczną i algierską Ecole Military Polytechnic (EMP). Algierscy doktoranci studiują obecnie na Wydziałach: Cybernetyki, Elektroniki,

Nowych Technologii i Chemii, Mechatroniki i Lotnictwa oraz w Instytucie Optoelektroniki. Wybrali specjalności związane z najważniejszymi potrzebami obrony narodowej i planami rozwoju ich macierzystej uczelni.

Wczorajsza obrona była już czwartą obroną algierskich doktorantów. Poprzednie, zakończone sukcesem, odbyły się na Wydziale Nowych Technologii i Chemii oraz na Wydziale Mechatroniki i Lotnictwa. Do końca września powinny odbyć się jeszcze dwie obrony na WAT. Dyplomy doktorskie Wojskowej Akademii Technicznej są dla naszych algierskich przyjaciół przepustką do szybkiego awansu i dalszego rozwoju kariery wojskowej. Niektórzy z nich pozostaną na swojej uczelni Ecole Military Polytechnic (EMP) w Algierze i – już jako nauczyciele akademicy – rozwijać będą laboratoria i kierunki studiów związane z opanowaną w WAT tematyką. Rektor EMP wyraził również nadzieję, że swoją wiedzę w WAT będzie mogło pogłębiać więcej doktorantów, jak również kadetów – na studiach inżynierskich i magisterskich. Strona algierska zainteresowana jest także zorganizowaniem kilkutygodniowych kursów specjalizacyjnych. Współpraca z Algierią zapoczątkowana została w 2013 roku, a jej dalsza kontynuacja wpisuje się w plany szerszego umiędzynarodowienia naszej uczelni. Ecole Military Polytechnic jest, podobnie jak Wojskowa Akademia Techniczna w Polsce, największą uczelnią wojskową w Algierii.

Ewa Jankiewicz

Profesor Eugeniusz Świtoński doktorem honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej

Wybitny naukowiec w dziedzinie mechaniki teoretycznej i stosowanej, mechatroniki, budowy i eksploatacji maszyn prof. dr hab. inż. Eugeniusz Świtoński otrzymał tytuł doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej. Uroczystość przyznania tej najwyższej godności akademickiej miała miejsce 22 czerwca br. w Sali Kinowej WAT. O uhonorowanie prof. E. Świtońskiego wystąpiła do Senatu WAT Rada Wydziału Mechanicznego. Imponujące osiągnięcia naukowe Profesora opiniowały Senaty Politechniki Poznańskiej i Politechniki Wrocławskiej.

Uroczystość rozpoczęła się wejściem orszaku rektorów z zaprzyjaźnionych uczelni, członków Senatu WAT, wprowadzeniem sztandaru Akademii oraz odśpiewaniem hymnu państwowego. Wśród gości obecni byli: recenzenci dorobku naukowego honorowego doktora – profesorowie Eugeniusz Rusiński z Politechniki Wrocławskiej, Tomasz Łodygowski z Politechniki Poznańskiej, Wacław Borkowski z Wojskowej Akademii Technicznej oraz promotor prof. Tadeusz Niezgoda. Swoją obecnością zaszczytili Profesora rektorzy, prorektorzy i dziekani

uczelni, dyrektorzy instytutów naukowych, honorowi doktorzy WAT profesorowie Józef Modelski i Piotr Wolański, przedstawiciele MNIŚW, NCBiR, Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów, Naczelnej Organizacji Technicznej oraz instytucji wojskowych: Sztabu Generalnego, Garnizonu Warszawa, Wojsk Obrony Terytorialnej, Służby Wywiadu i Kontrwywiadu oraz Wojskowego Centrum Normalizacji, Jakości i Kodyfikacji. W tej szczególnej ceremonii doktorowi honoris causa towarzyszyła najbliższa rodzina, profesorowie i pracownicy Politechniki Śląskiej, a także przedstawiciele stowarzyszeń i organizacji naukowych, z którymi Profesor współpracuje.

Prof. dr hab. inż. Eugeniusz Świtoński od 1963 roku związany jest z Politechniką Śląską, a jego współpraca z Wojskową Akademią Techniczną sięga początku lat 70. Profesor współpracuje z wieloma uczelniami i pełni wiele funkcji w prestiżowych krajowych i zagranicznych gremiach naukowych. Jest honorowym doktorem czterech politechnik. Dla Wojskowej Akademii Technicznej to zaszczyt móc korzystać z wiedzy, doświadczenia i życzliwości Profesora – powiedział, otwierając uroczystość, dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, prorektor WAT ds. kształcenia. Wyraził również nadzieję na dalszą owocną współpracę, a w imieniu

całej społeczności akademickiej złożył prof. E. Świtońskiemu życzenia wszelkiej pomyślności, zdrowia, wytrwałości oraz dalszych sukcesów w pracy zawodowej i życiu osobistym.

W laudacji, prof. dr hab. inż. Tadeusz Niezgoda, promotor doktoratu, podkreślił wybitny dorobek naukowy, dydaktyczny i organizacyjny prof. E. Świtońskiego i zwrócił szczególną uwagę na praktyczne wykorzystanie jego wyników badań. Szczególnie ważna w działalności Profesora jest ścisła współpraca z przemysłem, gdzie wdrożono wiele innowacyjnych rozwiązań wynikających z Jego prac badawczych. Cechą charakterystyczną działalności Profesora jest poszukiwanie innowacyjnych rozwiązań każdego podjętego problemu badawczego, tworzenie nowych i lepszych rozwiązań oraz ich transfer do praktyki przemysłowej. Działalność naukowa Profesora Eugeniusza Świtońskiego cieszy się powszechnym uzna-



niem przede wszystkim za poziom merytoryczny oraz innowacyjność rozwiązań. Jest ona doceniona w kraju i zagranicą. O związkach Profesora z Wojskową Akademią Techniczną powiedział: Profesor Eugeniusz Świtoński wspierał i nadal wspiera zespoły badawcze Wojskowej Akademii Technicznej w ich rozwoju naukowym, podejmowaniu wspólnych tematów badawczych, a także upowszechnianiu za granicą dorobku naukowego i wizerunku WAT jako wiodącej uczelni technicznej. [...] Jego wybitne zasługi dla Wojskowej Akademii Technicznej, postawa etyczna, będąca wzorem godnym naśladowania, niekwestionowany autorytet w kraju i na świecie [...] w pełni uzasadniają nadanie prof. dr hab. inż. Eugeniuszowi Świtońskiemu tytułu doktora honoris causa Wojskowej Akademii Technicznej.

Prof. E. Świtoński to również uznany i szanowany nauczyciel akademicki. Jego życzliwy stosunek do studentów, doktorantów i młodych adeptów nauki jest powszechnie znany. Wypromował ponad 200 dyplomantów, był promotorem 14 rozpraw doktorskich. Utworzona przez niego



Fot. Grzegorz Rosiński



ogólnopolską szkołą naukową wypromowała wielu profesorów, doktorów habilitowanych i doktorów. Osiągnięcia i pozycję naukową Profesora potwierdza jego liczny udział w komitetach redakcyjnych i naukowych czasopism w kraju i za granicą oraz członkostwo w komitetach Polskiej Akademii Nauk, Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego i Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów.

Na ręce doktora honoris causa prof. dr hab. inż. E. Świtońskiego wpłynęło wiele listów gratulacyjnych i życzeń z okazji uroczystości, m.in. od przewodniczącego Centralnej Komisji do spraw Stopni i Tytułów prof. Kazimierza Furtaka, rektorów szkół wyższych z całego kraju oraz Arcybiskupa Metropolity Warszawskiego Kazimierza Kardynała Nycza. Gratulacje i wyrazy uznania złożyli Profesorowi obecni na uroczystości: rektor Politechniki Śląskiej prof. dr hab. inż. Arkadiusz Mężyk oraz wiceprzewodniczący Konferencji Rektorów Polskich Uczelni Technicznych prof. dr hab. inż. Marek Tukiendorf.



Uroczystość zakończył wykład prof. E. Świtońskiego pt. *Modelowanie w projektowaniu pojazdów specjalnych*, po którym Profesor powiedział: [...] pragnę bardzo serdecznie podziękować Wysokiemu Senatowi Wojskowej Akademii Technicznej za uznanie, że wyniki mojej działalności naukowej zasługują na najwyższą godność akademicką. Czuję się ogromnie wzruszony i jednocześnie mam olbrzymią satysfakcję, że tak znakomita uczelnia jak Wojskowa Akademia Techniczna, z którą współpracuję od początku mojej kariery naukowej przyznaje mi ten tytuł. Podziękowania za przyznaną godność doktora honoris causa prof. E. Świtoński skierował do rektora, dziekana i Rady Wydziału Mechanicznego WAT.

Ewa Jankiewicz

Katedra Ad Hoc w WAT

Cykl wykładów pod wspólnym tytułem: *Mechanics of Random Media* wygłosił w dniach 26–30 czerwca br. na Wydziale Mechanicznym Wojskowej Akademii Technicznej prof. Martin Ostoj-Starzewski z Department of Mechanical Science & Engineering oraz Beckman Institute for Advanced Science and Technology na University of Illinois at Urbana-Champaign, USA. Wykłady odbywały się w ramach programu Ministerstwa Obrony Narodowej – *Katedra Ad Hoc*.



Celem programu jest podniesienie konkurencyjności uczelni wojskowych oraz wsparcie kadry naukowej w uzyskiwaniu wysokich kompetencji dydaktycznych i naukowych do prowadzenia zajęć na najwyższym światowym poziomie. Od początku wiosny tego roku wykłady rozpoczęło już kilku naukowców. W naszej uczelni jest to druga seria wykładów w ramach *Katedry Ad Hoc*.

Prof. Martin Ostoj-Starzewski ukończył studia z inżynierii mechanicznej na Politechnice Krakowskiej w 1977 r. Tytuł magistra (1980 r.) i stopień doktora (1983 r.) uzyskał na Uniwersytecie McGill w Kanadzie, na tym samym kierunku. Jego zainteresowania badawcze dotyczą przede wszystkim mechaniki stochastycznej, mechaniki ośrodków ciągłych, mechaniki mediów losowych i fraktalnych. Prof. M. Ostoj-Starzewski jest autorem ponad 180 publikacji naukowych, cytowanych łącznie prawie 6000 razy (Indeks Hirscha = 39), autorem dwóch książek: *Microstructural Randomness and Scaling in Mechanics of Materials* (CRC Press, 2007) oraz *Thermoelasticity with Finite Wave Speeds* (Oxford University Press, 2009). Jest redaktorem wielu znaczących czasopism naukowych z inżynierii mechanicznej i członkiem stowarzyszeń oraz organizacji naukowych. Obecnie prof. M. Ostoj-Starzewski jest również współdyrektorem NSF Industry/University Cooperative Research Center for Novel High Voltage/Temperature Materials and Structures. Profesor uczestniczył w realizacji wielu prac naukowo-badawczych finansowanych przez amerykańskie agencje wojskowe DTRA – Sandia National Labs, SAIC-Army-ARDEC,

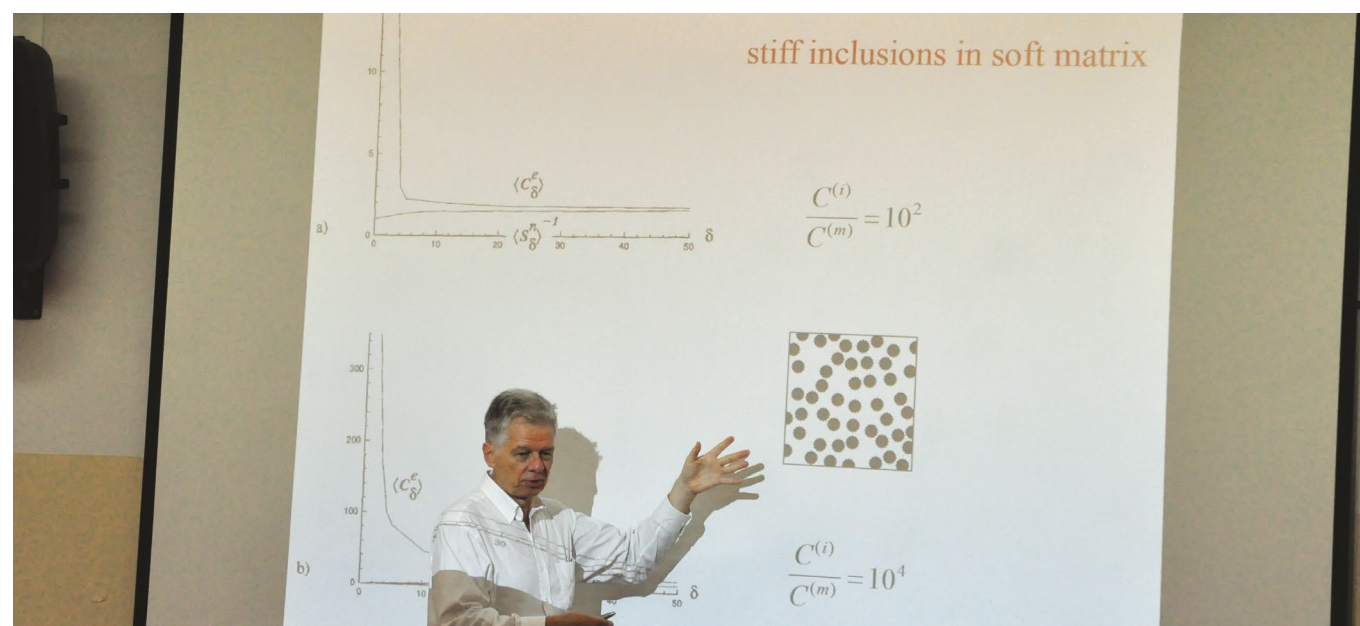
US Army Corps of Engineers oraz Air Force Office of Scientific Research.

W krótkiej rozmowie po wykładzie profesor wyjaśnił, że prowadzony przez niego cykl jest skumulowaniem do jednego tygodnia pełnosemestralnego, zaawansowanego wykładu, który prowadzi w USA. Nie ma tu czasu na prowadzenie ćwiczeń, przygotowanie zadań domowych i zdawanie egzaminów, ale nie to jest celem programu – powiedział prof. M. Ostoj-Starzewski. Wykład ma wprowadzić zainteresowanych w ogólną tematykę realizowanych badań – dodał profesor.

Samą ideę programu *Katedra Ad Hoc* prof. M. Ostoj-Starzewski ocenia bardzo dobrze: [...] to doskonały sposób wymiany informacji, poznawania ludzi i w przyszłości szansa na wspólne badania, takie rzeczy są dobre, zamiast tylko na odległość, przez strony internetowe. Na pytanie, na co w USA zwraca się większą uwagę: teorię czy praktykę, profesor odpowiedział, że w Stanach dominuje pragmatyczne podejście do techniki. Nowoczesna inżynieria, nowoczesna technika zdefiniowane są jako transformowanie nauk fizycznych, przyrodniczych w zastosowania praktyczne. To charakterystyczna cecha cywilizacji amerykańskiej – w odróżnieniu trochę od europejskiej, gdzie nauka była sama w sobie celem działalności naukowców, a technika rozwijana równolegle. A przecież już od mniej więcej 200 lat, szczególnie w rozwoju nauk fizyczno-matematycznych we Francji, a potem w innych krajach uprzemysłowionych, było widać, że nauki ścisłe są podstawą nowoczesnej inżynierii. W Stanach to pragmatyczne podejście jest bardzo istotne – wyjaśnił prof. M. Ostoj-Starzewski. Na koniec przyznał, że bardzo pozytywnie odbiera zainteresowanie jego wykładami: [...] niektórzy mają bardzo wnikliwe pytania [...], a na wykładzie jest też kilka osób z IPPT PAN – dodał.

Program *Katedra Ad Hoc* i prowadzone w jego ramach wykłady to szansa dla wszystkich nauczycieli akademickich na rozwój własnych umiejętności i bezpośrednią dyskusję merytoryczną i metodyczną z doświadczonym naukowcem i wykładowcą. Tym razem był nim prof. Martin Ostoj-Starzewski z Uniwersytetu Illinois.

Ewa Jankiewicz



Fot. Sebastian Jurek

Doświadczanie Ziemi

3 czerwca 2017 r. na PGE Narodowym odbył się 21. Piknik Naukowy Polskiego Radia i Centrum Nauki Kopernik, w którym tradycyjnie już pokazy i eksperymenty prezentowały koła naukowe Wojskowej Akademii Technicznej.

Piknik Naukowy to największa tego typu naukowa impreza plenerowa w Europie, a jej celem jest upowszechnianie wiedzy z różnych dyscyplin naukowych poprzez prezentowanie ciekawych eksperymentów i doświadczeń związanych z tematem przewodnim, którym w tym roku była Ziemia. Planeta, którą zamieszkujemy, pomimo setek lat badań nadal skrywa wiele tajemnic. Ich odkrycie mogłoby nam z pewnością pomóc w lepszym wykorzystaniu jej zasobów z mniejszą szkodliwością dla całego ekosystemu. Podczas tegorocznego Pikniku Naukowego zaprezentowano wiele eksperymentów i pokazów, które pozwoliły zwiedzającym na lepsze zrozumienie procesów przebiegających na Ziemi. Wiele prezentacji poświęconych było również ochronie naszej Błękitnej Planety.



Odwiedzający mieli możliwość zwiedzenia prawie 200 stanowisk oraz obejrzenia około 1000 pokazów, doświadczeń i prezentacji przygotowanych przez instytucje naukowe, uczelnie, instytuty badawcze, muzea, szkoły, urzędy, fundacje związane z edukacją, koła naukowe, firmy, MNiSW, NCBiR itd. Warto również nadmienić, że swoje stoiska miały instytucje z innych krajów, w tym: z Bułgarii, Chin, Czech, Francji, Kanady, Litwy, Łotwy, Niemiec, Rosji, Szwajcarii, Turcji, Ukrainy, Węgier i Włoch.

W tym roku koło naukowe WAT przygotowało trzy stanowiska. Na wspólnym stanowisku zaprezentowały się koła: Wydziału Nowych Technologii i Chemii, Wydziału Mechanicznego oraz Wydziału Cybernetyki. Koło Naukowe Fizyków zaprezentowało metodę alternatywnego wytwarzania energii elektrycznej z owoców i warzyw. Koło Naukowe Inżynierii Materiałowej przekonywało odwiedzających, że DRUK 3D może być ekologiczną alterna-



Fot. Archiwum WAT



tywą wytwarzania różnych przedmiotów. Koło Naukowe Zmęczenia Konstrukcji i Komputerowego Wspomagania Projektowania prezentowało możliwości robota zwiadowczego do eksploracji terenów naturalnych. Koło Naukowe Budowy Maszyn, Automatyzacji i Robotyki pokazało pojazd z napędem pneumatycznym, w którym jako nośnik energii wykorzystywane jest sprężone powietrze. Koło Zainteresowań Cybernetycznych przeniosło widzów w wirtualną rzeczywistość, która wykorzystywana jest już szeroko w Wojsku Polskim jako narzędzie wspomagania szkolenia i dowodzenia.

Osobne stanowisko zajmowało Koło Naukowe Chemicznych, które zaprezentowało kilka eksperymentów chemicznych pod tajemniczymi nazwami: Kameleon, Duch, Magiczny roztwór, Zabierz niebieskie, ciesząc się dużym zainteresowaniem najmłodszych gości pikniku. Dla starszych przygotowano pokazy związane z badaniem i oczyszczaniem gleby, wykorzystaniem materiałów wybuchowych w górnictwie oraz zadań realizowanych przez wojska chemiczne. Odwiedzający mogli zobaczyć też sprzęt, którym posługują się chemicy.

Koło Naukowe Optoelektroników w tym roku zaprezentowało prędkościomierz laserowy, możliwości zobrażenia termowizyjnego obiektów, wojskowe systemy wykrywania zanieczyszczeń i czujnik ditlenku azotu NO₂.

Stanowiska WAT swoją obecnością zaszczylił rektor-komendant płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, który wyraził duże uznanie dla projektów studentów Akademii. Do 21. Pikniku Naukowego, jak co roku, przygotowali się wzorowo nie tylko studenci i podchorążowie, ale także ich opiekunowie – pracownicy naukowcy z wydziałów uczestniczących w pokazach. Udział kół naukowych WAT koordynowany był przez Dział Nauki, a nad całością przedsięwzięcia czuwał prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński – prorektor ds. naukowych.

Ewa Jankiewicz

Szukasz grantu
na badania?

Chcesz rozwijać
swoją karierę
naukową?

**Zapoznaj się z ofertą grantów
Fundacji na rzecz Nauki Polskiej!**

Oferujemy granty dla naukowców
na wczesnym etapie kariery badawczej
(do 5 lat po doktoracie):

FIRST TEAM

Granty do 2 mln zł na stworzenie
pierwszych zespołów badawczych

HOMING

Granty do 800 tys. zł na staże
podoktorskie dla naukowców
przyjeżdżających z zagranicy

POWROTY

Granty do 800 tys. zł dla badaczy
powracających po przerwie do pracy
naukowej

Sprawdź szczegóły
na www.fnp.org.pl



Na zdjęciu dr inż. Izabela Stefanowicz-Pięta z Instytutu Chemii Fizycznej PAN w Warszawie.

Buenos Dias! – Erasmus w Walencji (Agnieszka)

Wyobraź sobie, że zdarza Ci się okazja, aby na pół roku zmienić swoje życie i zamieszkać w innym kraju. Gdzie by to było? Co byś tam robił? Jak wykorzystałbyś ten czas? Czego byś się nauczył? Nie wiem, jak byś przeżył ten czas, ale mogę Ci opowiedzieć, co ja robiłam w Walencji (Hiszpania). Zanim wyjechałam, musiałam pokonać wiele przeszkód. Papierkowa robota nigdy nie należy do przyjemnych, ale jak nie można drzwiami, to trzeba czasem oknem. Udało się!

Hola! Buenos Dias! Takim widokiem chciałam zaczynać każdy dzień, ale mogłam nim się cieszyć jedynie przez kilka dni na Ibizie. Gdy w Polsce w czasie Świąt Bożego Narodzenia było kilka stopni na minusie, u nas było kilkanaście stopni na plusie! Gdy wszyscy zamaszycie wcinali pierogi z kapustą, ja jadłam patatas bravas. Okej, powracając do Walencji...

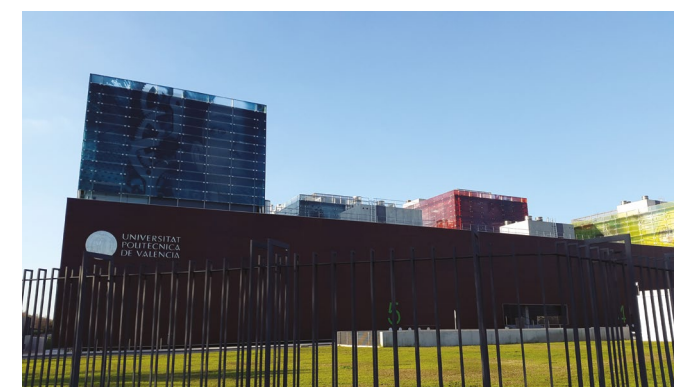
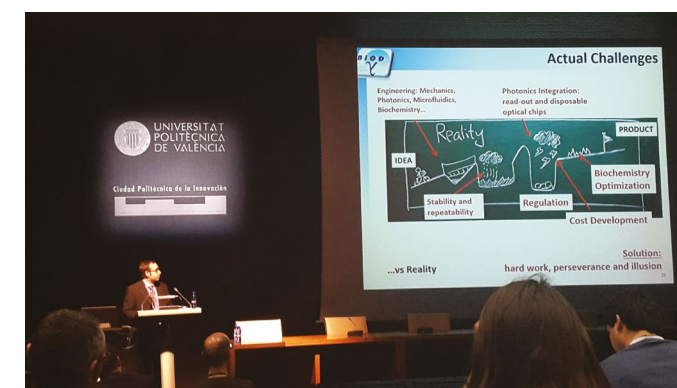
Żyjąc przez pół roku w innym kraju, można się wiele dowiedzieć o innej kulturze. Poznając nowych ludzi z różnych krajów, ucząc się żyć w wielokulturowym

środowisku, dostrzegasz plusy i minusy swojej kultury. Erasmus, nawet Hiszpania, to nie tylko wieczorne spotkania i plaża, to również ciężka praca na uczelni. Ja studiowałam na Universitat Politècnica de València kierunku Master's Degree in Telecommunication Engineering. Mogliśmy uczestniczyć w wielu wydarzeniach naukowych i dowiedzieć się, co nowego słychać w świecie nauki, a także – jakie przeszkody czekają młodą osobę, gdy wkrocza w dorosły świat.

Gdy zaczniesz się zastanawiać nad wyjazdem na Erasmusa, pamiętaj, że niesie to za sobą wiele niezapomnianych chwil, a posiadanie przyjaciół z różnych narodowości sprawia, że do odkrycia masz cały świat! I jest to jedyny moment w życiu, kiedy czujesz głęboki smutek, bo zostawiasz za sobą niesamowite przeżycia i przyjaźnie, a jednocześnie wielką radość, że nareszcie zobaczysz swoich bliskich, rodzinę i wypiszesz się w swoim łóżku!

Gorąco pozdrawiam i polecam!

Agnieszka Gołędowska



Fot. Agnieszka Gołędowska

Klimatyczne Brno (Adrianna, Daria i Dorota)

Univerzita Obrany to uczelnia typowo wojskowa, liczba studentów cywilnych jest stosunkowo niewielka. W wymianie brali udział studenci z Polski, Węgier, Litwy i Włoch. Łącznie przyjezdnych studentów na naszym wydziale było około piętnastu, z czego sześciu było studentami wojskowymi. „Erasmusi” byli również na innych wydziałach. Zajęcia były wspólne zarówno dla studentów cywilnych, jak i wojskowych.

Nasz uniwersytet znajdował się w mieście o wdzięcznej nazwie Brno – drugim największym, tuż po Pradze, mieście w Czechach. Brno położone jest na Morawach. Jest to jeden z najciekawszych regionów w całej Czeskiej Republice, w którym można znaleźć wiele zamków, pałaców, szczytów i jaskiń. Jedną z najciekawszych atrakcji krasu morawskiego jest z pewnością słynna przepaść Macocha, widok zapiera dech w piersiach. Uniwersytet zlokalizowany jest blisko centrum. Podróż tramwajem zajmuje niecałe 10 minut. Zakwaterowane byłyśmy w akademikach, z których można było dojechać autobusem bezpośrednio do uniwersytetu w ok. 20 minut. Ponadto przy akademiku znajdują się tramwaje, które kursują prosto do centrum miasta. Zdecydowanie warto odwiedzić to miasto zimą. Klimat świątecznych targów w centrum, które możemy zobaczyć praktycznie każdego wieczoru, wprawia w świąteczny nastrój. Często można natknąć się też na wieczorne koncerty. Miasto to ma swój klimat. Jeśli szuka ktoś oderwania od warszawskich drapaczy chmur, to Brno zdecydowanie warto jest polecić. Stare budynki, o które zadbało miasto, by wyglądały pięknie, mają swój niepowtarzalny urok. Z pewnością warto zobaczyć zamek Spielberg, położony na wzgórzu, z którego widok na miasto jest oszałamiający.

Zajęcia, które wybrałyśmy, w pewnym stopniu pokrywały się z tymi, które były prowadzone na naszej uczelni. Wszystkie odbywały się w języku angielskim. Czescy nauczyciele bardzo dobrze posługują się tym językiem, więc zrozumienie przekazywanych przez nich informacji nie było dla nas problemem. Zajęcia – w formie wykładów połączonych z ćwiczeniami – prowadzone były w bardzo przyjaznej atmosferze. Na przedmiocie tactics of combat unit miałyśmy okazję uczyć się na tych samych symulatorach, na których szkolą się czescy żołnierze. Przedmiot o nazwie leadership prowadzony był przez amerykańskiego profesora. To niesamowicie inspirujące zajęcia, na których wiele nauczyłyśmy



Brno

się o roli dowódcy w zespole i o tym jak być dobrym dowódcą, nie tylko w wojsku, ale również w przyszłej pracy. Wszystkie sale są bardzo dobrze wyposażone. Wiele zajęć było przeprowadzanych w salach z komputerami.



Paintball



Puby

Fot. Daria Kardel, Adrianna Kalińska; Dorota Stębowska

Fot. Daria Kardel, Adrianna Kalińska; Dorota Stębowska

Jako studentki University of Defence miałyśmy dostęp do siłowni, na której w przyjemny sposób spędzałyśmy wychowanie fizyczne, ponadto uczelnia umożliwia studentom bezpłatny dostęp do solarium.

Wielką zaletą tej uczelni jest rozbudowana sieć stołówek. Są one praktycznie w każdym budynku należącym do uniwersytetu. Ponadto jedna z nich znajduje się na terenie akademika. Wystarczy dzień wcześniej wybrać danie, logując się w serwisie stołówkowym online, do wyboru zazwyczaj jest pięć dań w przystępnej cenie 49 CZK (około 7 zł) oraz danie z większą porcją za 53 CZK (około 9 zł), więc każdy z pewnością znajdzie coś dla siebie. Posiłek zawsze składa się z zupy i drugiego dania. Jednak jeśli ktoś zapomni złożyć zamówienie wcześniej, zawsze jest możliwość wybrania gotowych dań np. smażony ser (przysmak kuchni czeskiej). Pieniądze znajdują się na naszej legitymacji studenckiej, więc wystarczy przyłożyć ją do terminala i można odebrać ciepłe jedzenie. Kuchnia czeska może okazać się dla Was miłym zaskoczeniem, a ze stołówki na pewno nie

wyjdziecie głodni. Poza tym w głównym budynku znajduje się kawiarenka, gdzie serwowane są przepyszne śniadania i zawsze można kupić tam smaczne kanapki.

Na zimowe wieczory zdecydowanie polecamy podróż po pubach i barach. Możecie odkryć tam wiele ciekawych, klimatycznych miejsc. Rekomendujemy *Modra Růže* – miejsce, gdzie można znaleźć wiele gatunków czeskiego piwa, które jest chyba najlepszym, jakie miałyśmy okazję spróbować. Do tego jego ceny w barach wahają się w granicach od 4 do 6 złotych, więc na pewno nie stracieście fortuny. Zarówno w tygodniu, jak i w weekendy miejsca te wypełnione są po brzegi. Nie brakuje tutaj również miejsc, gdzie można potańczyć, warto odwiedzenia są z pewnością kluby *2Faces* i *Caribic*. Jeśli jednak szukacie miejsca, gdzie można połączyć posiedzenie ze znajomymi przy piwie, jak i możliwość potańczenia, to polecamy *Charlie's* – z pewnością nie będziecie sami na parkiecie, a ponadto możecie spotkać tam wielu „erasmusów”.

Patroni byli bardzo pomocni. Można było zwrócić się do nich z każdym problemem. Zawsze znajdowali czas, kiedy prosiliśmy o pomoc. Dodatkowo bardzo chętnie pokazali nam najciekawsze miejsca w Brnie. Zabierali nas na wiele wycieczek, dzięki czemu mieliśmy możliwość zwiedzania Moraw. Organizowali nam też wiele atrakcji – na przykład wyjścia do kina czy wspólne granie w paintball.

Podsumowując, Brno to malownicze miasto położone w pięknej okolicy. Teren, na którym jest położony, sprawia wrażenie, jakby miasto otaczały góry. Umieszczenie tego miasta na mapie Europy daje możliwość zwiedzenia wielu innych pięknych miast, np. Pragi, Wiednia, Bratysławy czy Budapesztu, do czego serdecznie zachęcamy. Ceny w Czechach są porównywalne do cen w Polsce. Otrzymane stypendium wystarczyło na pokrycie większości kosztów.

**Daria Kardel
Adrianna Kalińska
Dorota Stębowska**



Macocha



Wiedeń

Pogodne Włochy (Dawid)

Jestem studentem piątego roku energetyki. W ubiegłym semestrze zimowym wziąłem udział w wymianie studenckiej w ramach programu Erasmus+. Jako miejsce półrocznego pobytu wybrałem Uniwersytet w Kalabrii (University of Calabria) w południowych Włoszech. Z Polski wyjechałem na początku października.

Pierwszą rzeczą, która od razu dała się zauważyć, była życzliwość, pogodność i chęć pomocy ze strony studentów z uniwersytetu.

Początki były ciężkie, ponieważ pojechałem na wymianę bez znajomości włoskiego. Ciężko mi było się przyzwyczaić do nowego języka i porozumieć z innymi ludźmi (nieznającymi języka angielskiego).



Zajęcia na uniwersytecie były prowadzone tylko w języku włoskim. Jednak po rozmowie z wykładowcami większość z nich pozwoliła pisać egzaminy i wykonywać ćwiczenia w języku angielskim. Traktowali mnie na równi z włoskimi studentami. Byłem jedynym studentem „z Era-



smusa” i ciężko było znaleźć osobę, która mówi po angielsku i mogłaby mi pomóc w nauce.

Warunki w akademiku były dobre. W każdym bloku było dziesięć apartamentów, a w każdym apartamencie kuchnia, salon, trzy pokoje z trzema łazienkami i ogromny taras. Bardzo dużą atrakcją okazało się morze, które znajdowało o 16 minut podróży pociągiem od Quattromigli (miasteczka w pobliżu uczelni).

Włoska kuchnia również zaskakiwała. Pizza i pasta to najsmakowniejsze i najsmaczniejsze specjały – niezapomniany smak i aromat gwarantowany. Na uczelni znajdowały się stołówki studenckie, gdzie można było zjeść obiady i kolacje tanio i smacznie. Studenci nieraz zostają na uczelni do późnych godzin, żeby się uczyć.

Po półrocznym pobycie wróciłem do Polski i zauważyłem jeszcze większe różnice między tymi dwoma krajami. Dużo nauczyłem się we Włoszech. Poznałem swoje możliwości, zdobyłem nową wiedzę, nauczyłem się ją wykorzystywać w praktyce, stałem się odważniejszy. Ponadto nawiązałem znajomości, które, mam nadzieję, przetrwają jak najdłużej. Pomimo wszelkich trudności zachęcam wszystkich do wykorzystania tego programu.

Dawid Kwaśnik

Po Austrii stawiam sobie wyżej poprzeczkę (Katarzyna)

W okresie 11.2016–02.2017 brałam udział w wymianie studenckiej w ramach programu Erasmus+, gdzie przez jeden semestr studiowałam na kierunku military leadership. Było to dla mnie bardzo wartościowe oraz kształtujące doświadczenie, które zaczęło procentować już teraz i na pewno będzie przez długie lata. Pobyt na austriackiej uczelni oceniam jak najbardziej pozytywnie.

Uczelnia

Terezańska Akademia Wojskowa to austriacka uczelnia utworzona przez Marię Teresę 14 grudnia 1751 roku. Jej siedziba znajduje się na zamku w mieście Wiener Neustadt. Akademia zapewnia tylko tytuł licencjarta. Studenci mają okazję uczyć się tam wojskowego dowodzenia, a na trzecim, ostatnim roku studiów wybierają specjalizację oraz oddział wojskowy, w jakim chcą służyć. Akademia od wielu lat prowadzi program wymian międzynarodowych, między innymi z uczelniami z Polski, Czech, Szwecji, Rumunii, Stanów Zjednoczonych, Niemiec, Węgier, Włoch oraz Grecji.

Jest to bardzo prestiżowa uczelnia, na którą dostają się tylko specjalnie wybrani kandydaci. Terezańska Akademia

Wojskowa cieszy się wielkim uznaniem wśród austriackiego społeczeństwa, ponieważ jest to jedyna szkoła wyższa na terenie tego państwa, która szkoli przyszłych oficerów. Posiada bardzo długą oraz ciekawą historię oraz mocno zakorzenione tradycje.



Ratusz w Wiedniu

Fot. Dawid Kwaśnik; Katarzyna Gil



Burgball

Nauka

Program studiów jest trzyletni. Na drugim roku cały zimowy semestr jest „międzynarodowy”. Studenci z różnych państw Europy biorą w nim udział, dzieląc sale wykładowe ze studentami z Austrii. W semestrze letnim to tamtejsi uczniowie mają szansę wyjechać za granicę w celu wymiany międzynarodowej.

Zajęcia, w których miałam przyjemność brać udział, pozwoliły mi rozwinąć wiedzę i znajomość języka obcego, poszerzyły pogląd na sprawy szczebla światowego oraz wykreować nowe opinie i wizje. Międzynarodowe moduły, w których uczestniczyłam to: basic military English, international humanitarian law and law on armed conflicts, media relation training, the role of international organisations, common security and defence policy oraz German language training. Moim zdaniem najlepszy w tych modułach to common security and defence policy, ponieważ uczestnicząc w tych zajęciach, zdobyłam nową, ciekawą wiedzę oraz miałam okazję poznać wiele studentów z różnych państw Europy. Przy okazji tych modułów towarzyszyły nam różne wyjazdy. Odwiedziliśmy Biuro Organizacji Narodów Zjednoczonych w Wiedniu, stację telewizyjną oraz radiową (także w Wiedniu). Wykłady prowadzone były w języku angielskim przez wykładowców z Austrii, Czech, Rumunii, Węgier oraz Polski. Niestety, jako studentka cywilna, nie miałam okazji brać udziału we wszystkich modułach, ponieważ niektóre z nich były przeznaczone tylko dla studentów wojskowych. Oprócz tego moim obowiązkiem było napisanie siedmiu prac zaliczeniowych w języku angielskim na temat zarządzania kryzysowego, systemu obronności w Polsce oraz metod działań terrorystycznych w Unii Europejskiej. Ponadto brałam udział w uroczystości Burgball. Jest to bal dla młodych oficerów, który odbywa się na terenie Akademii. Studenci pierwszego roku otwierają bal uroczystym tańcem – walcem wiedeńskim, zachęcając innych do zabawy. Jest to mocno zakorzeniona tradycja tej uczelni, która odbywa się raz w roku w okresie semestru zimowego.

Biuro międzynarodowe

Przez cały semestr ja oraz inni międzynarodowi studenci byliśmy pod opieką biura międzynarodowego, zajmującego się wymianami Erasmus+. Kierownikiem biura jest pułkownik Herald Gell, który obdarzył nas ogromnym wsparciem oraz pomagał rozwiązywać wszystkie problemy związane z nauką, pisanie prac, a nawet organizacją wolnego czasu. Całe biuro międzynarodowe powitało oraz pożegnało

Fot. Katarzyna Gil

nas bardzo ciepło i przyjaźnie, starali się stworzyć dla nas jak najlepsze warunki do studiowania.

Zakwaterowanie i wyżywienie

Zamek będący siedzibą Terezańskiej Akademii Wojskowej jest ogromnym budynkiem, w którym znajdują się: sale wykładowe, pokoje studenckie, stołówka, biura oraz gabinety wykładowców, przepiękna, stara biblioteka, a nawet niewielki kościół, w którym msze święte odbywają się jedynie na potrzeby Akademii.

W pokojach studenci miejscowi wymieszani są ze studentami międzynarodowymi. Mój pokój miałam przyjemność dzielić z dwoma innymi Polkami oraz studentką z Grecji. Pokoje były należycie wyposażone oraz przytulne. Raz w tygodniu odbywała się kontrola czystości pokoju. Jeżeli chodzi o wyżywienie, mieliśmy dostęp do stołówki, z której mogliśmy korzystać trzy razy w ciągu dnia. Zapewnio- nie było śniadanie, lunch, oraz kolacja.

Opinia własna

Wyjazd na międzynarodową wymianę studencką był moim marzeniem, odkąd rozpoczęłam studia na Wojskowej Akademii Technicznej. Głównie dzięki własnemu zaangażowaniu, miałam szansę wziąć udział w programie Erasmus+. Słyszałam wiele opinii na temat wyjazdów studenckich za



Przed siedzibą ONZ

granice, lecz muszę przyznać, że moja wymiana polegała na dążeniu do określonego celu, ciężkiej pracy, zaangażowaniu w pisanie prac oraz na doskonaleniu języka angielskiego. Uważam, że ten wyjazd był mi bardzo potrzebny. Dzięki temu zaczęłam osiągać swoje cele, stawiać wyżej poprzeczkę oraz kształcić swoje zdanie w różnych dziedzinach.

Podsumowanie

Reasumując, oceniam mój wyjazd bardzo pozytywnie. Mam ogromną nadzieję, że na studiach magisterskich także uda mi się wziąć udział w międzynarodowej wymianie. Austria to przepiękne państwo o bardzo wysokim poziomie kształcenia i edukacji. Wyjazd umożliwił mi poznanie nowej kultury oraz dał możliwość podróżowania, dzięki czemu jestem teraz bogatsza o nowe doświadczenia. Zdobylam bardzo dużo nowej wiedzy na temat Unii Europejskiej oraz działania organizacji międzynarodowych. Muszę dodać, że – oprócz samej nauki – była to dla mnie okazja na poznanie wielu zagranicznych studentów, z którymi jestem w stałym kontakcie.

Katarzyna Gil

Zaskakująco ciepłe Helsinki (Magdalena)

Helsinki przywitały mnie dwudniowym ulewnym deszczem. Później słyszałam wielokrotnie, że jest to typowa fińska pogoda, jednak był to jedyny deszcz, jaki miałam tam okazję zaobserwować. Prawie do końca października było ciepło i słonecznie, więc niejednokrotnie żałowałam, że planując wyjazd do „zimnej i ciemnej” Finlandii, nie przeznaczyłam miejsca na żadne letnie ubrania.

Helsinki i okolice wydają się stworzone do przebywania na zewnątrz – mnóstwo terenów zielonych oraz wysepek, na których można zorganizować piknik ze znajomymi. Nawet w środku miasta jest sporo lasów i terenów naturalnych, a widok zająca lub innych dzikich zwierząt w mieście nikogo nie dziwi. Jest to również miasto nowoczesne, choć bardzo spokojne, bezpieczne i niezabiegane. Dobrze rozwinięta sieć autobusów, tramwajów i metra umożliwia szybkie i sprawne



przemieszczanie się po całym mieście a liczne promy pozwalają na zwiedzanie okolicznych wysepek lub pobliskich krajów, np. Rosji, Estonii czy Szwecji. Od listopada robi się coraz zimniej i ciemniej. Większość dni wciąż jest ładna, ale trzeba być przygotowanym na bardzo mroźną zimę lub kilkanaście dni szarówki. Finowie z taką pogodą radzą sobie na różne sposoby: chodząc do sauny lub do jednego z licznych barów karaoke. Sauna jest ważnym elementem tamtejszej kultury – każdy blok mieszkalny, a czasem nawet mieszkanie, ma swoją własną saunę. Najstojniejsza sauna miejska położona jest na ostatnim piętrze wieżowca i jest zarówno punktem turystycznym, jak i miejscem imprezo-



wym. Miłość Finów do muzyki objawia się nie tylko licznymi barami karaoke, ale także podczas tradycyjnej wystawnej kolacji (*sitsit*), w czasie której najważniejsze jest śpiewanie piosenek do toastów. W zimie warto pojechać również w głąb kraju, by zobaczyć zorzę polarną, spróbować mięsa renifera czy odwiedzić Świętego Mikołaja.

W Finlandii semestry zaczynają się wcześniej niż w Polsce: zimowy rozpoczyna się na początku września i kończy tuż przed Świętami Bożego Narodzenia. Uniwersytet Helsiński daje całkowitą swobodę w wyborze przedmiotów. Zajęcia prowadzone są zazwyczaj w ciekawy sposób i przez praktyków, którzy na co dzień zajmują się omawianymi na zajęciach problemami. Laboratoria odbywają się w niewielkich trzy- czteroosobowych grupach. Prowadzący są wyrozumiali i pomocni, szczególnie w sprawach organizacyjnych. Pod względem naukowym studenci z zagranicy są traktowani na równi z lokalnymi. Wszystkie sprawy organizacyjne i naukowe można bezproblemowo załatwić przez Internet. Semestr podzielony jest na dwa dwumiesięczne okresy, co skutkuje również rozdzieleniem przedmiotów i egzaminów. Raz w miesiącu odbywa się egzamin generalny, w czasie którego można napisać ponownie dowolny egzamin (w przypadku wcześniejszej nieobecności lub obłania egzaminu w terminie podstawowym).

Wyjazd z programu Erasmus+ umożliwił mi nie tylko zgłębienie wiedzy z dziedziny chemii, ale także poprawienie płynności języka angielskiego, poznanie nowych kultur oraz zdobycie przyjaciół z różnych części świata.

Magdalena Okuljar

Rowerowa jazda po śniegu – Erasmus w Finlandii (Kornelia)

Skąd pomysł na wyjazd i dlaczego akurat Finlandia?

Od dłuższego czasu uważałam, że warto byłoby zobaczyć, jak studiuje się w innych krajach i poznać zwyczaje tam panujące. O Erasmusie na Wacie dowiedziałam się na początku drugiego roku. Znajomi poinformowali mnie, że jest szansa, żeby wziąć udział w takiej wymianie studenckiej. Nie czekając długo sprawdziłam, jakie kryteria trzeba spełnić i postanowiłam, że wezmę udział w procesie rekrutacyjnym.



Dlaczego akurat Finlandia? Na początku planowałam pojechać do Portugalii. Jednak gdy zostałam poinformowana, że uczelnia ma podpisaną umowę również z Finlandią, sprawa stała się dla mnie jasna. Od zawsze chciałam zwiedzić chociaż kawałek Skandynawii i słyszałam, że fiński system edukacyjny utrzymuję się na bardzo wysokim poziomie od lat. 18 sierpnia 2016 roku wylądowałam razem z koleżanką w Helsinkach i tak rozpoczęła się nasza przygoda. W związku z tym, że jesteśmy młodymi studentkami, wybrałyśmy możliwie najkorzystniejszą opcję transportu i leciałyśmy do Finlandii przez Kijów. Jak się później okazało, nie był to

Fot. Magdalena Okuljar, Kornelia Zdolska



najlepszy pomysł. Wylądowanie w obcym kraju bez walizek, które zostały zgubione na lotnisku w Kijowie przez ukraińskie linie lotnicze, nie jest dobrym sposobem na rozpoczęcie takiego wyjazdu. Później na szczęście poszło sprawnie i bez problemów. Z Helsinek jechałyśmy autobusem do Jyväskylä, miasta znajdującego się w środkowej części Finlandii. Zamieszkuje je około 135 tys. mieszkańców i jest jedynym z największych w Finlandii. Każdy nowy student miał przydzielonego swojego tutora. Jest to osoba, która przed przyjazdem pomaga w szukaniu zakwaterowania, doradza, o czym trzeba pamiętać, a w trakcie nauki zawsze możemy się zwrócić do niej o pomoc. Od początku mogłyśmy liczyć na pomoc naszych tutorów, którzy odebrali nas z dworca autobusowego i zabrali do naszego akademika, wręczając klucze i tzw. „survival kit”. Był to zestaw najpotrzebniejszych rzeczy: kołdra, poduszka, garnek itd. Oczywiście nie obyło się bez zdziwionych spojrzeń i pytań o zaskakująco mały bagaż, jak na 4-miesięczny pobyt poza domem. Jeżeli chodzi o zakwaterowanie, to bardzo dobrą (i jedną z tańszych) opcją jest akademik. Mieszkałam z dwoma współlokatorkami, każda z nas miała swój pokój, dzieliłyśmy tylko kuchnię i łazienkę. Wszystkie pokoje były umeblowane, zadbane i czyste. Uczelnia na której studiowałam to JAMK University of Applied Science. Jest to jedna z 2 uczelni wyższych w Jyväskylä, oferująca kierunki takie jak biznes międzynarodowy, logistyka, mechanika, turystyka, informatyka czy pielęgniarstwo. Uczelnia składa się z 5 kampusów, podzielonych ze względu na kierunki studiów, które znajdują się w różnych częściach miasta. Studiowałam tam logistykę i wszystkie zajęcia, w ramach mojego kierunku, odbywały się w budynku głównym, w centrum miasta.

Zagraniczni studenci mają obowiązek przyjechać tydzień przed rozpoczęciem zajęć ze względu na tzw. orientation week. Czas ten przeznaczony jest na wprowadzenie i załatwienie wszystkich spraw organizacyjnych. Każdy dzień był skrupulatnie zaplanowany, a wszystkie spotkania odbywały się na uczelni. Dowiedzieliśmy się, jak funkcjonuje uczelnia, z jakich platform informacyjnych będziemy korzystać. Zostaliśmy także poinformowani o wycieczkach organizowanych przez stowarzyszenia studenckie i możliwościach, jakie oferuje nam miasto w ramach życia studenckiego.

Jeżeli chodzi o zajęcia, nie mieliśmy z góry narzuconych przedmiotów. Przed wyjazdem wybieraliśmy te, które są jak najbardziej zbliżone do tych obowiązujących na WAT. Po przyjeździe okazało się, że jeden z przedmiotów w planie zajęć koliduje z innym. Dzięki temu, że wszystko jest umieszczane na platformach internetowych, nie mieliśmy problemu ze zmianą przedmiotu na inny. Następnie wystarczyło się skontaktować z uczelnią macierzystą, któ-

Fot. Kornelia Zdolska

ra zatwierdziła wybrany przedmiot. Zajęcia odbywały się najczęściej w godzinach porannych (rozpoczynały się około 9 i kończyły około 16). Wszystkie kursy prowadzone były w języku angielskim. Ze względu na mało liczne grupy (ok 30 studentów), nie było podziału na wykłady i ćwiczenia – wszystko odbywało się w ramach jednego bloku zajęć. W mojej grupie zdecydowaną większość stanowili zagraniczni studenci studiujący na JAMK, a tylko małą część stanowili studenci z wymiany. Poza samymi Finami poznałam przedstawicieli wielu innych krajów. Byli tam ludzie z Rosji, Czech, Wietnamu, Kenii, Tanzanii, Niemiec czy Dubaju. Pracownicy uczelni, jak i sami wykładowcy, byli osobami miłymi, wyrozumiałymi i gotowymi zawsze udzielić pomocy studentom. Już na samym początku można było zauważyć, że podstawową zasadą, jaką kieruje się kadra dydaktyczna, jest pomoc podopiecznym w zdobyciu wiedzy oraz przedkładanie potrzeb studentów ponad własnymi. Widać było ich zaangażowanie i zadowolenie płynące z pracy, którą wykonują. Jeżeli student ma problem ze zrozumieniem czegoś na zajęciach, to profesor stara się jak najwięcej wytłumaczyć w trakcie. W przypadku, gdy brakuje mu czasu, na następne zajęcia przychodzi dodatkowa osoba – w celu wytłumaczenia poszczególnych zagadnień studentom mającym nadal trudności z danym tematem. W poprzednim zdaniu użyłam tytułu „profesor”, w Finlandii nie zwraca się do nauczycieli *Panie Profesorze* bądź *Magistrze*. Tam wszyscy mówią do siebie po imieniu, co wprowadza fajną, luźną atmosferę i buduje swobodne, ale również pełne szacunku relacje.

Jeżeli skupimy się na prowadzeniu zajęć, to wykładowcy starają się jak najbardziej urozmaicać przekazywane nam informacje. Wiedzą, że ciężko jest utrzymać skupienie





przez 90 minut. W związku z tym nie podają nam suchych faktów przez cały czas, a przeplatają wykład różnymi zadaniami, w których musimy sami zastanowić się nad rozwiązaniem. Wpływa to na zwiększenie zaangażowania studenta podczas zajęć. Wymaganie wykorzystania zdobytej wiedzy w praktyce pozwoliło nam zapamiętać bardzo dużo z przeprowadzonych zajęć. Przez cały semestr wykonaliśmy niemal trzydzieści projektów grupowych i indywidualnych. Za każde zadanie dostawaliśmy określoną ilość punktów, w zależności od poziomu wykonania. Podliczone na koniec noty decydowały o ocenie semestralnej. Często przedmiot był zwieńczony egzaminem końcowym, z którego również dostawaliśmy określoną ilość punktów. Stanowiły one około 40% naszej końcowej oceny. Taki system pozwolił na oszacowanie całej pracy, jaką wykonaliśmy podczas semestru.

W trakcie zajęć zawsze mieliśmy przerwę obiadową, w godzinach 10–14. Na stołówce można zjeść obiad za 2,5 euro. Można wybierać spośród różnego rodzaju sałatek, dań wegetariańskich i mięsnych. Na szczególną uwagę zasługuje bardzo dobry świeży chleb z masłem.

Na uczelnię, ze względu na dość drogie bilety autobusowe (3 euro za bilet jednorazowy), dojeżdżałam przez 3 miesiące rowerem. W czwartym miesiącu kupiłam bilet miesięczny, który kosztował 51 EUR. Robiła tak zdecydowana większość studentów. Był to jeden z pierwszych moich wydatków po przyjeździe (oczywiście pomijając wszystkie niezbędne rzeczy do przetrwania, które utknęły w Kijowie, w mojej walizce). Ceny wahają się od 50 do 70 EUR, jednak (po wyjeździe) taki rower można zawsze sprzedać kolejnym studentom. Pewnie zastanawiacie się, czemu tylko 3 miesiące? Oczywiście byli wytrwali zapaleńcy, którzy jeździli rowerem po 20-centymetrowej warstwie śniegu i przy temperaturach dochodzących do -10°C albo jeszcze niższych. Przyznam się, że taki również był mój początkowy plan, ale mój rower niestety nie podołał. Pomimo trzymania

go w garażu, po 3 minutach jazdy przy ujemnej temperaturze, zamarzały mi przerzutki. Niby nic strasznego, ale zdecydowanie nie polecam jechać 5 km na najmniejszej przerzutce, przy dziesięciostopniowym mrozie, o 9 rano, gdy dopiero robi się jasno, wiedząc, że nie możesz się spóźnić na zajęcia. Jedyny plus był taki, że to świetny rozgrzewający trening poranny. Po tygodniu jeżdżenia na przypadkowych przerzutkach całą drogę, porzuciłam rower i kupiłam bilet. Jeżeli chodzi o spędzanie wolnego czasu, ESN bardzo aktywnie działa na JAMK'u. Praktycznie co tydzień organizowane były najróżniejsze wydarzenia. Każdy mógł znaleźć coś dla siebie. Można było brać udział w rozgrywkach sportowych, wydarzeniach kulturalnych, a także najróżniejszych targach technicznych. Jeśli ktoś jest miłośnikiem życia nocnego, co tydzień miał możliwość pójścia do klubu lub baru i spędzić miło czas ze znajomymi.

Życie w Finlandii nie należy do najtańszych. Artykuły spożywcze są zazwyczaj dużo droższe w przeliczeniu na złotówki. Decydując się na taki wyjazd musimy się liczyć z faktem, że stypendium nie pokryje nam całych kosztów utrzymania i będziemy musieli wykorzystać trochę własnych oszczędności. Zwłaszcza jeżeli chcemy poznać i poznać kraj, w którym mamy okazję się uczyć. Uczelnia organizuje dwa wyjazdy: jeden do St. Petersburga, a drugi do Laponii. Ja wzięłam udział w wycieczce do Laponii. Dzięki temu zwiedziłam kawałek koła podbiegunowego, spotkałam Świętego Mikołaja w Rovaniemi, miałam okazję przejechać się psim zaprzęgiem oraz widziałam zorzę polarną. Zobaczenie zorzy polarnej było moim nadrzędnym celem, jednak nie jest to takie łatwe, jak się spodziewałam. Podczas całej wymiany widziałam ją dwa razy: raz w Jyväskylä, a drugi raz właśnie na kole podbiegunowym, w Saariselce. Z perspektywy czasu mogę stwierdzić, że warto było poświęcić kilka wieczorów na mrozie, patrząc w niebo i wyczekując pięknego spektaklu. Jest to niesamowite, wręcz magiczne przeżycie. Myślę, że każdy człowiek powinien chociaż raz w życiu zobaczyć to ciekawe zjawisko.

Wyjazd na wymianę studencką w ramach programu Erasmus+ uważam za bardzo udany. Dzięki temu poznałam ludzi z różnych zakątków świata, ich kulturę oraz obyczaje. Na pewno nie zapomnę ludzi i niesamowitych przygód, które razem przeżyliśmy. Ostatnim, ale nie mniej ważnym, co zyskałam dzięki wymianie, była możliwość podszkolenia moich umiejętności w posługiwaniu się językiem angielskim, co przyda mi się w przyszłości, a także jeśli jeszcze kiedyś skorzystam z możliwości oferowanych przez program Erasmus+.

Kornelia Zdolska



Fot. Kornelia Zdolska



WYSTARTUJ Z NAMI

LINETECH

ROZWÓJ

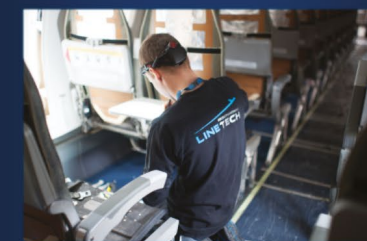
SZUKASZ:

- PRACY
- STAŻU
- PRAKTYKI
- SZKOLENIA

W RAMACH CERTYFIKATU
PART 147
OFERUJEMY
NAJWYŻSZEJ JAKOŚCI
SZKOLENIA TECHNICZNE

APLIKUJ ✈
job@linetech.pl

SZANSA



LINETECH

MOŻLIWOŚCI

OBSŁUGA HANGAROWA:

- KATOWICE
- RZESZÓW

OBSŁUGA LINIOWA, m.in.:

- WARSZAWA
- POZNAŃ
- KATOWICE
- WROCŁAW
- PALERMO
- KIRUNA

WIĘCEJ INFORMACJI:

www.linetech.pl



Sukces to praca zespołowa

Z dr Bogumiłą Konieczny-Rozenfeld – dyrektor Biblioteki WAT rozmawia Hubert Kaźmierski

Niedawno świętowaliśmy sześćdziesięciolecie Biblioteki WAT. To symboliczna rocznica – Biblioteka jako jednostka powstała równocześnie z Akademią.

Bogumiła Konieczny-Rozenfeld: Biblioteka powstała w 1951 roku, a budynek przy Kaliskiego 19 został oddany w 1957 roku i od tamtej pory jesteśmy właśnie w tym miejscu.

„Sześćdziesięcioletnia biblioteka” – to sformułowanie budzi skojarzenie z drewnianymi regałami, na których stoją zakurzone i zaczytane książki. Tymczasem nasza biblioteka wygląda i funkcjonuje nowocześnie: jest dostęp do wielu elektronicznych baz danych, możliwość zamówienia i wypożyczenia przez Internet, książki elektroniczne...

B.K.R.: Biblioteka przechodziła różne etapy rozwoju. Trzy lata temu zakończył się trzyletni remont i ze starego wyposażenia zostały tylko stoliki w czytelnich, które nawiązują do starego wystroju, poza tym wszystko w Bibliotece jest nowe: każdy sprzęt, każdy regał. Stało się to dzięki staraniom władz Akademii oraz dofinansowaniu Unii Europejskiej i Urzędu Marszałkowskiego, więc jesteśmy w zasadzie nową biblioteką, więc zestawienie „sześćdziesiąt lat” i „zakurzone regały” mija się z rzeczywistością.

Baz elektronicznych rzeczywiście mamy dużo – w środowisku bibliotecznym jesteśmy postrzegani jak jedna z najlepiej wyposażonych bibliotek technicznych. Chociaż jesteśmy stosunkowo niewielką jednostką biblioteczną, dysponujemy ogromnym zasobem źródeł elektronicznych.

Zauważyłem, że Biblioteka jest nie tylko nowoczesna, ale wszechstronna i przyjazna czytelnikom – gdy poprosiłem o nowe wydanie Wielkiego Słownika Ortograficznego, bardzo szybko je zamówiono i zadzwoniono z informacją, że już mogę go wypożyczyć. Miłą niespodzianką była też dostępność (w bibliotece uczelni technicznej i wojskowej) książek nietechnicznych – z zakresu edytorstwa oraz beletrystyki.

B.K.R.: Realizujemy zamówienia i zapotrzebowania z różnych źródeł. W naszym systemie elektronicznym jest zakładka *Poleć książkę do zakupu* – i sugestie o zakup konkretnej pozycji są realizowane. System identyfikuje, kto potrzebuje książki i prawie od razu zamówienie jest realizowane. Więc skoro było zapotrzebowanie na słownik, Oddział Gromadzenia i Opracowania Zbiorów zamówienie wykonał od ręki.

Z wypożyczalnią beletrystyczną jest trochę inna historia: do 1997 roku beletrystyka była wypożyczalnią oświatową w Klubie Wojskowej Akademii Technicznej, dwadzieścia lat temu przeszła jako nowa agenda Biblioteki i od tej pory jest razem z nami.

Obejmując stanowisko dyrektora dostałam propozycję, aby zastanowić się, co zrobić z literaturą beletrystyczną, ponieważ większość bibliotek posiadane zasoby beletrystyczne włączyła do zbiorów ogólnych i nie ma osobnej wypożyczalni. Długo zastanawialiśmy się nad takim rozwiązaniem, ale po dokładniejszym przyjrzeniu się zasobom i ich wykorzystaniu stwierdziliśmy, że jednak ten zasób biblioteczny powinien pozostać. Jesteśmy w takim dosyć charakterystycznym środowisku, bo w kampusie Wojsko-



wej Akademii Technicznej znajdują się bloki zamieszkiwane przez byłych pracowników, którzy również korzystają z wypożyczalni beletrystycznej. Druga sprawa to to, że studenci chętnie korzystają z tych zasobów – zaopatrujemy się z dużym rozmysłem, nie kupujemy wszystkiego, nie kupujemy tak zwanych „czytadeł”. Głównie jest to literatura faktu, literatura historyczna, reportaże, biografie... Kupujemy też książki w językach obcych, żeby studenci mogli szlifować swoje umiejętności językowe, szczególnie dość bogaty jest zasób popularnej literatury anglojęzycznej. Uważam, że beletrystyka powinna pozostać. Tym bardziej, że statystyki wskazują, iż ma się dobrze.

Wasza działalność nie ogranicza się tylko do gromadzenia, katalogowania i wypożyczania książek. To także kursy edukacyjne i działalność kulturalna: wystawy, koncerty, spotkania literackie.

B.K.R.: Uważam, że tak powinna działać biblioteka akademicka. Staramy się dołożyć do ideału, jeszcze trochę brakuje (ale już niewiele). Naszych aktywności bibliotekarskich jest dużo więcej: od roku mamy pracownię digitalizacji i digitalizujemy skrypty, chcąc uwolnić część magazynową, ponieważ kiedyś była taka zasada, że każdy student, zwłaszcza dotyczyło to wojskowych, powinien mieć egzemplarz dla siebie. Zasoby, które należałoby upłynnić są jeszcze dosyć spore. A nie chcemy pożegnać się z dziełami drukowanymi nie pozostawiając niczego, więc skanujemy skrypty, pozostawiając trzy egzemplarze archiwalne, które będą na półkach. Nie uzyskamy więcej powierzchni magazynowej niż mamy, więc musimy po prostu zrobić to z dużym rozmysłem.

Sale konferencyjne są wykorzystywane naprawdę bardzo często – ja mam zarezerwowane terminy do końca roku kalendarzowego. My działamy w strefie bezprzepustkowej, w związku z tym obrony doktoratów, zwłaszcza osób obcego pochodzenia, bądź mających promotorów lub recenzentów innej narodowości, odbywają się u nas w Bibliotece. Różnego rodzaju konferencje, seminaria, koła naukowe,

targi pracy – to wszystko się odbywało i odbywa Bibliotece. Chcieliśmy bardzo mocno zaistnieć w środowisku i bardzo się o to staramy, żeby nie była postrzegana jako sześćdziesięciolecie zakurzone półki, tylko żeby to był nowoczesny ośrodek działający na wielu polach. Organizując koncert wychodzimy z założenia, że ktoś zainteresowany przyjdzie i zauważy, że to jednak jest biblioteka. Poza tym świetnie jest to, że po remoncie zachował się socrealistyczny styl tej biblioteki i ona ma charakter, to nie jest takie bezosobowe miejsce. Na każdym, kto tu wchodzi wystrój robi duże wrażenie. A ponieważ mamy do dyspozycji świetne hole, antresole, korytarze, po prostu wykorzystujemy każde miejsce, żeby zaprezentować nie tylko nasze zasoby, ale też inne dzieła: malarskie fotograficzne... i dzięki temu nie ma u nas gołych ścian. W Bibliotece po prostu zawsze coś się dzieje.

Wyda mi się że jesteśmy dobrze postrzegani jako biblioteka i przez kadre, i przez studentów. Jak w każdym miejscu zdarzają się różne problemy, które po prostu trzeba rozwiązać na bieżąco, ale nie ma jakichś szczególnie dużych i uciążliwych kłopotów.

Działa Pani na wielu polach: jako dyrektor dużej instytucji i menedżer zarządzający ludźmi, jako organizator życia kulturalnego (i trochę kustosz), a także jako naukowiec i autor podręczników. Kiedy znajduje Pani na to czas?

B.K.R.: Odpowiem żartobliwie: problemy ze spaniem pozwalają wykorzystać ten czas, żeby realizować się na różnych polach. To wszystko nie działa się jednocześnie, po prostu to jest rozciągnięte w czasie. Przepis na sukces – bo to ja to sobie poczytuję jako osobisty i zespołowy sukces – może być taki: trzeba mieć wizję, pasję i dużą determinację. Wiedzieć, do czego się dąży i mieć trochę pieniędzy na realizację planów. Trzeba też mieć dobrych i mądrych przełożonych, którzy nie blokują a wspierają. A takowych mamy: muszę tu wspomnieć koniecznie o moim bezpośrednim przełożonym czyli prorektorze do spraw naukowych, który nas bardzo wspiera i w zasadzie wszystkie pomysły

(nawet te, które czasami wyglądały na trochę zwariowane) przemyślał i zazwyczaj się zgadzał. Nie odrzucał ich, a te pomysły z reguły „wypalały” – to jest też część przepisu na sukces i na to, jak go zrealizować.

A jeżeli chodzi o takie już bardzo prywatne podejście do bibliotekarstwa: powiem szczerze, że bibliotekarzem stałam się z przypadku, moje zamiary na przyszłe życie były zupełnie inne, ale tak się potoczyło, że po prostu bibliotekarstwo mnie pochłonęło i to bardzo. Jakiś czas temu napisałam swój doktorat, w którym zajmowałam się badaniami dotyczącymi jakości pracy bibliotek akademickich, badałam również rolę bibliotek w samokształceniu studentów. Będąc w różnych ośrodkach, poszukując respondentów do moich badań ankietowych, obserwowałam różne biblioteki i starałam się wybrać z odpowiedzi ankietowych to, co jest istotne, czego studentom brakuje. Postanowiłam sobie, że po prostu po samodzielnym objęciu biblioteki postaram się stworzyć coś na wzór mojej wizji, zgodnej z misją tego, co w bibliotekarstwie postrzegam jako bardzo istotne. Natomiast Biblioteka Główna Wojskowej Akademii Technicznej też zdarzyła się prawie przypadkiem. Kiedyś, przejeżdżając obok, pomyślałam sobie (i powiedziałam to głośno): *chciałabym tu pracować*. Marzenia czasami albo się spełniają, albo po prostu jest to chichot losu. Nie wiem, czy traktować swą obecność tutaj jako chichot losu, ale powiem, że na początku było bardzo ciężko. Było to strasznie trudne przedsięwzięcie, bo przyszedłam tutaj w momencie końca remontu, kiedy stały jeszcze rusztowania – Biblioteka to były tylko ściany i trzeba było je zapełnić. Po pierwsze tym, co przez trzy lata przechowywane było w różnych miejscach w Akademii podczas remontu. Trzeba było w jakiś sposób zgnać zespół, który był przez trzy lata w różnych lokalizacjach, bo agendy biblioteczne nie mieściły się w jednym miejscu. Było naprawdę trudno. Powiem szczerze, że miałam trzy takie momenty, że powiedziałam: *dość! Nie dam rady...* ale następnego dnia wstawałam z myślą: *nie przyznam się do chwili zwątpienia, poradzę sobie!* – i tak to działa, cały czas. Przede wszystkim zespół jest świetny – dało



Fot. Archiwum WAT

Fot. Archiwum WAT

się przekonać ludzi do różnych zadań i w tej chwili sami proponują zmiany i przedstawiają różnego rodzaju scenariusze, podpowiadają, co moglibyśmy jeszcze zrobić. Bardzo dużą zachętą jest to, że jesteśmy świetnie postrzegani w środowisku. W ciągu tych czterech lat mojej bytności w Wojskowej Akademii Technicznej udało nam się zmienić system informatyczny, zorganizowaliśmy pracownię digitalizacji, mamy własne stanowisko do oprawy i naprawy książek – i to wszystko działaliśmy rękoma i pracą naszych pracowników, którzy nie zaniedbywali przy tym swoich podstawowych obowiązków. Zostały stworzone międzyoddziałowe zespoły i grupy zadaniowe, po prostu z jednego lub drugiego oddziału są powoływane osoby do konkretnych zadań i przedsięwzięć. Wszystkie koncepcje i procedury trzeba było po prostu opisać. W momencie, kiedy każdy z pracowników wie, co ma robić, wie, czego się od niego oczekuje i że każdego się traktuje jednakowo, starając się ze wszystkich sił nagrodzić (bo to jest bardzo ważny element) – to wszystko działa. Ja sama bez tego zespołu nie byłabym w stanie niczego zrobić, mam naprawdę świetnych ludzi, którzy lubią swoją pracę. Ja wciąż powtarzam, że ktoś, kto się decyduje na zawód bibliotekarza – większość pracowników (choć nie wszyscy) to bibliotekarze z wykształcenia – musi sobie zdawać sprawę, że to praca usługodawcy: jesteśmy dla studentów, dla pracowników a nie odwrotnie.

Bardzo trudnym momentem dla nas była przeprowadzka: część zbiorów była w starej stołówce, tam też były wypożyczalnie: akademicka i beletrystyczna, natomiast czytelnie i Ośrodek Informacji Naukowej były w dostosowanych na czas remontu pomieszczeniach Klubu. Mieliśmy bardzo mało czasu na to, żeby zorganizować Bibliotekę na nowo: firma przeprowadzająca weszła do Biblioteki 1 września, a 1 października wypożyczyliśmy książki w wyremontowanym, oddanym do użytku budynku. Wszystkie ręce były na pokładzie, wszyscy pracowali, nie zastanawiając się, czy pracują po godzinach, czy pracują na zmiany. Było lato, było naprawdę bardzo gorąco, ale daliśmy radę – i tutaj po prostu wielki ukłon, *chapeau bas!* dla pracowników, że zrozumieli intencje, że my musimy to zrobić. Nie było czasu na to, żeby się zastanawiać: pakowaliśmy kilka miesięcy wcześniej wszystkie książki – na tyle, na ile system nauczania pozwalał, bo podręczniki musiały być dostępne. Budynek Biblioteki jest na planie kwadratu. Po przewiezieniu książek, we wszystkich korytarzach stały stosy pudeł po trzy w każdym rzędzie – w górę i w szerz. Było to 400 000 egzemplarzy i wydawało mi się, że będziemy rozpakowywać je przez najbliższy rok. Najpierw przekazaliśmy studentom to, co było najbardziej potrzebne, to wypakowaliśmy w pierwszej kolejności. W styczniu korytarze były puste, wszystkie książki na półkach! Więc to chyba najlepiej obrazuje, jakie jest zaangażowanie pracowników. Pracujemy cały czas, ciągle coś poprawiamy, coś jeszcze wymyślamy... A propos tego żartu na temat niespania i wymyślenia po nocach kolejnych nowości. Zaproponowano mi kiedyś kupno środków nasennych, żebyśmy wszyscy mieli chwilę odpoczynku.

Chciałabym poruszyć jeszcze jedną kwestię, o której wcześniej nie mówiłam: przechodząc tutaj, do Wojskowej Akademii Technicznej – jako pierwsza kobieta na stanowisku dyrektora Biblioteki, w dodatku nie w mundurze – nie zdawałam sobie sprawy z ogromu przedsięwzięć, jakie czekają dyrektora. Wcześniej pracowałam na stanowisku zastępcy dyrektora w innej bibliotece akademickiej i ilość zadań na początku bardzo mnie przytłoczyła. Muszę w tym

miejsu wspomnieć byłego dyrektora – pana doktora inżyniera Franciszka Chwalczyka, który rezygnując ze swojego stanowiska nie zachował swojej wiedzy jako „wiedzy tajemnej”. Wprowadził mnie we wszystkie zagadnienia procedur akademickich – jakże innych od tych, które dotąd znałam. Bez jego dużej pomocy byłoby mi na pewno dużo trudniej.

Na koniec kilka anegdot: Mój syn jest absolwentem Wojskowej Akademii Technicznej. W momencie, w którym aplikowałam na stanowisko dyrektora biblioteki, pytałam: *powiedz mi, jak w WAT jest?*, odpowiadał: *Mamo, nie denerwuj się, tu się spokojnie pracuje. Wypominam mu to do dziś...*

Zdarzyło się też kiedyś, że dostałam maila od jednego ze studentów, który zwrócił się z ogromną prośbą: chciałby na dachu Biblioteki wręczyć pierścienek zaręczynowy swojej wybrance, którą poznał rok wcześniej na skwerku przed Biblioteką. Niestety musieliśmy mu odmówić, ponieważ na dach prowadzą tylko schody przeciwpożarowe. No i zawsze jest jeszcze ta możliwość, że dziewczyna się nie zgodzi – i co wtedy? Zaproponowałam taras Biblioteki. Nie dostałam niestety informacji, jak sprawa się skończyła.

Inna zabawna sytuacja miała miejsce, gdy uruchomiliśmy dla studentów sale nauki indywidualnej. Sale, które są monitorowane. Pierwsze, co zrobili studenci, to sprawdzili u ochrony, co widać w oku kamery, które plany są widoczne i na co sobie mogą pozwolić. Niestety dla nich – kamery są po umiejscowione są po przekątnej i wszystko widać.

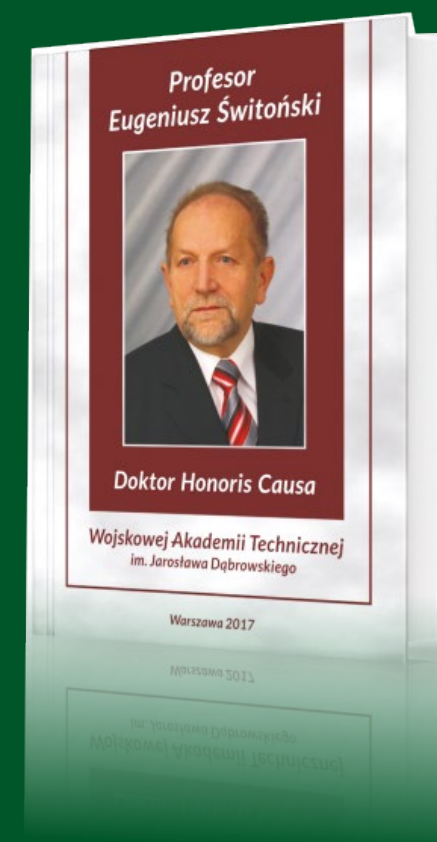
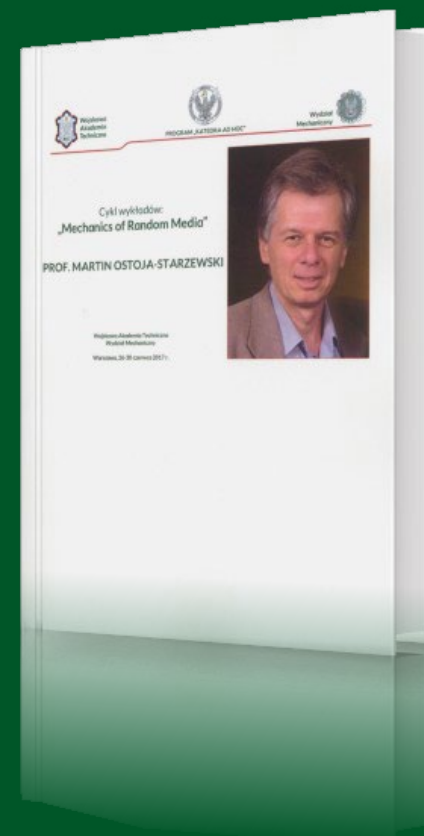
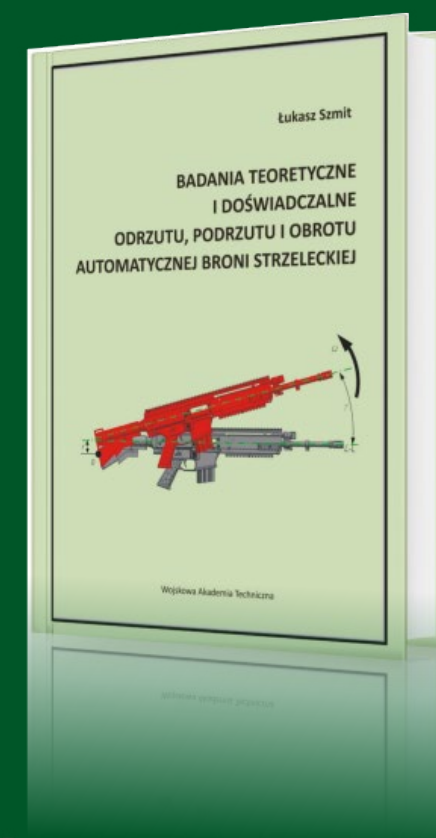
Dziękuję bardzo za rozmowę i życzę spełnienia kolejnych sukcesów.

B.K.R.: Dziękuję. Mam nadzieję na wiele jeszcze pozytywnych zmian i udogodnień dla użytkowników Biblioteki Głównej WAT.



Fot. Archiwum WAT

REDAKCJA WYDAWNICTW WAT POLECA



www.wat.edu.pl

Koło Plastyczne w Klubie WAT przedstawia

Paweł Warszawski jest tegorocznym absolwentem WAT, Wydział Cybernetyki, kierunek – zarządzanie.

W zajęciach koła plastycznego uczestniczy od 2012 r. Brał udział w corocznych wystawach koła plastycznego w Klubie WAT oraz w konkursach *Military Art* organizowanych od lat przez MON.

Paweł po raz pierwszy zaczął malować w pracowni plastycznej podczas studiów w WAT. Jego przygoda z malarstwem zaczęła się od prostych rysunków i szkiców ołówkiem. Potem sięgnął po pastele, aż wreszcie odważył się malować farbami olejnymi lub akrylami na płótnie. Jako najstarszy stażem i najwierniejszy uczestnik Koła Plastycznego dał się też poznać jako kolega uczynny, pomocny i serdeczny, szczególnie dla nowo przybywających na zajęcia studentów z pierwszych roczników.

Tytuły przedstawionych tu prac:

- *ORP ORKAN* – akryl na płótnie o wym. 100×70 cm
- *Żołnierz z Powstania Listopadowego* – olej na płótnie o wym. 70×100 cm
- *Ostatnia droga Temeraire a* – wg obrazu Williama Turnera, olej na płótnie o wym. 50×60 cm
- *Na ćwiczeniach* – pastel na kartonie o wym. 100×70 cm
- *Wiejski pejzaż* – olej na płótnie o wym. 50×60 cm
- *Starzec z wnukiem* – olej na płótnie o wym. 70×100 cm

Krystyna Styburska



Fot. Krystyna Styburska

Fot. Krystyna Styburska



Studenci WAT Mistrzami Polski w Strzelectwie Sportowym

W dniach 14–18 czerwca obiekty sportowe w Myślenicach stały się areną zmagania dla studentów rywalizujących w Akademickich Mistrzostwach Polski w Strzelectwie Sportowym.

Reprezentanci KU AZS WAT czterokrotnie zajmowali miejsca na podium.

W pierwszym dniu została rozegrana konkurencja „strzelanie z pistoletu sportowego 30+30 kobiet. Przebieg strzelania polega na oddaniu sześciu serii po pięć strzałów w części dokładnej oraz 30 strzałów do celu ukazującego się w części szybkiej (tarcza co 7 sekund otwiera się na 3 sekundy). Strzelanie odbywa się na dystansie 25 metrów z broni boczno zapłonu o kalibrze 5,6 mm. Karolina Gazda (WIG) i Maja Misiewicz (WIG) zajęły 7 i 8 miejsce.

W drugim dniu zawodów do walki przystąpili mężczyźni. W konkurencji: strzelanie z karabinu dowolnego w trzech postawach każdy uczestnik oddaje czterdzieści strzałów z broni małokalibrowej w pozycji kłęczącej, leżącej i stojącej do tarczy oddalonej o 50 metrów. Worek z medalami otworzył Maciej Wojtasiak – student III roku na Wydziale Elektroniki. W zmaganiach karabinowych uległ jedynie Tomaszowi Bartnikowi. Zwycięzcą konkurencji został były student WAT, który obecnie kształci się na Uniwersytecie Przyrodniczo-Humanistycznym w Siedlcach. Obaj zawodnicy to na co dzień koledzy klubowi w barwach CWKS Legia Warszawa a dzień przed AMP wrócili z Pucharu Świata w Gabali (Azerbejdżan). Razem stawiali na podium mistrzostw świata.

Tego samego dnia do strzelania przystąpili strzelcy pistoletowi. Strzał z pistoletu dowolnego – Pdw 60 to „królewska” konkurencja strzelecka, która otwiera igrzyska olimpijskie. W strzelaniach pistoletowych rozgrywanych na 50 metrów WAT reprezentowali Aleksander Radziwon (WIG) i st. kpr. pchor. Kacper Piwowarski (WLO), zajmując odpowiednio 4 i 5 miejsce.



Następnego dnia rozegrane zostały konkurencje pneumatyczne. Strzelcy rywalizowali na dystansie 10 metrów z broni o kalibrze 4,5 mm. Strzelanie zostało rozegrane na tarczach elektronicznych, więc o wyniku i o miejscu decydowały dziesiętne wartości każdej przestrzeliny.

W karabinie pneumatycznym mężczyźni świetną formę potwierdził Maciej Wojtasiak, zdobywając drugi srebrny medal. W trzecim dniu zmagania ogromny sukces odniósł także cały zespół startujący w konkurencji: strzelanie z pistole-



tu pneumatycznego. Po świetnym wyniku w eliminacjach i zaciętej walce w strzelaniach finałowych Maciej Walczak (WCY) zdobył brązowy medal. W tej samej konkurencji pchor. Kacper Piwowarski zajął 4 miejsce, a Aleksander Radziwon – 7 miejsce w finale.



kurencji Karolina Gazda została sklasyfikowana na 8 miejscu w finale.

W ostatnim dniu zawodów do walki sportowej przystąpili strzelcy karabinowi startujący w postawie leżącej. Kryta halowa strzelnica w Myślenicach sprzyja uzyskiwaniu wysokich rezultatów, co potwierdził Maciej Wojtasiak, zdobywając w trzeci srebrny medal w tej dyscyplinie. Nasz zawodnik w konkurencji Kdw 60 uzyskał 597 pkt. – tyle samo, co złoty medalista, jednak o miejscu na podium zdecydowała ilość wewnętrznych dziesiątek.

W rywalizacji uczestniczyli zawodnicy reprezentujący trzydzieści cztery uczelnie z całego kraju.

W klasyfikacji generalnej uczelnia Wojskowa Akademia Techniczna zajęła I miejsce przed Uniwersytetem Humanistyczno-Przyrodniczym w Siedlcach i Uniwersytetem Warszawskim.

Sukces z pewnością jest zasługą świetnej współpracy Wojskowej Akademii Technicznej, KU AZS WAT, SWF WAT oraz strzelców CWKS Legia, ZKS Warszawa, Grot Płock i OSiR Koluszki.

Gratulacje dla klubu LKS Zarabie Myślenice za świetnie przeprowadzone zawody a strzelcom życzymy kolejnych sukcesów!

Rafał Krauz



Fot. Rafał Krauz, Grzegorz Gładyszewski



Fot. Rafał Krauz, Grzegorz Gładyszewski



Normy IEEE

IEEE Xplore[®]

Digital Library

The Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) jest jednym z największych i najważniejszych towarzystw naukowych na świecie zajmujących się zastosowaniem nowych technologii. Powstało w 1963 roku i obecnie skupia ponad 400 tys. członków ze 160 krajów, w tym 80 tys. studentów. Organizuje ponad 1000 konferencji rocznie oraz publikuje liczne czasopisma, materiały konferencyjne oraz książki z dziedzin związanych z technologią.

IEEE jest również organizacją wydającą szereg norm z obszaru nauk ścisłych. Rocznie IEEE Standard Association wydaje ponad 200 norm.

Najbardziej znane normy IEEE to:

- National Electrical Safety Code (NESC) – norma dotycząca bezpieczeństwa instalacji oraz utrzymania sieci elektrycznych
- IEEE Smart Grid Standards – zestandaryzowane metody uzyskiwania interoperacyjności w ramach inteligentnych systemów elektroenergetycznych (smart grids)

- IEEE 3000 Standard Collection – grupa norm opisująca przemysłowe i handlowe systemy zasilania, znane również pod nazwą IEEE Color Books
- IEEE 802 – grupa standardów dla sieci lokalnych.

Normy są udostępniane przez bazę Electronic Library (IEL), która razem z IEEE tworzy bazę danych IEEE Xplore Digital Library. Obecnie w bazie znajdują się około 1800 norm, zarówno tych aktualnych, jak i wycofanych.

Można je wyszukiwać bezpośrednio w IEEE Xplore lub poprzez stronę internetową biblioteki, wpisując tytuł lub numer normy w multiwyszukiwarkę Primo.

Baza jest dostępna dla studentów i pracowników Wojskowej Akademii Technicznej, którzy posiadają konto biblioteczne. Z bazy można korzystać zarówno w sieci akademickiej, jak i z poza nią, logując się loginem i hasłem, jak do konta bibliotecznego.

Magdalena Wiederek-McRobb



Fot. Sebastian Jurek

Fotografia Ambasadorem Kultury

Wystawa pt.: *Fotografia Ambasadorem Kultury* to największa ekspozycja, jaka do tej pory miała miejsce w Bibliotece Głównej WAT. Na wystawie zaprezentowano ponad 120 prac artystów zrzeszonych w Bemowskim Towarzystwie Fotograficznym. Prezentowane fotografie są efektem Międzynarodowego Pleneru Fotograficznego. Tygodniowy, ukraińsko-polski plener fotograficzny, odbył się w ramach współpracy Bemowskiego Towarzystwa Fotograficznego z klubem fotograficznym „Ikar” z dzielnicy Kijowa Światoszyn.

Wystawa została zorganizowana w ramach Dni Bemowa oraz Ogólnopolskiej Nocy Bibliotek, z okazji 65-lecia Wojskowej Akademii Technicznej, Diamentowego Jubileuszu Biblioteki Głównej Wojskowej Akademii Technicznej w siedzibie przy ul. Kaliskiego 19 oraz z okazji Jubileuszu 30-lecia Bemowskiego Towarzystwa Fotograficznego. 3 czerwca 2017 r. w gmachu Biblioteki Głównej WAT miał miejsce wernisaż. Uroczystość wieńczyła cykl zdarzeń związanych z przypadającymi w tym roku jubileuszami. Ceremonia odbywała się pod patronatem ambasadora Ukrainy w Polsce – Andrija Deszczycia, rektora-komendanta Wojskowej Akademii Technicznej płk. dr. hab. inż. Tadeusza Szczurka oraz burmistrza Dzielnicy Bemowo m.st. Warszawy – Michała Grodzkiego.

Za nadrzędny cel Bemowskie Towarzystwo Fotograficzne stawia sobie popularyzowanie twórczości fotograficznej. Chcemy przyczynić się do właściwego zrozumienia roli fotografii w wychowaniu – przez uwalnianie na piękno i estetykę oraz przyczynić się do właściwego zrozumienia roli, jaką spełnia fotografia w życiu codziennym. [www.btf.art.pl]



Prace artystów można oglądać w holu głównym Biblioteki, na antresoli oraz w sali katalogowej. Wśród zaprezentowanych prac można zobaczyć zdjęcia m.in. Stanisława Nazalewicza, dr. inż. geodezji satelitarnej (GPS), absolwenta Politechniki Warszawskiej. Artysta tworzy pod pseudonimem Stan Atava. Jego prace były wielokrotnie nagradzane w prestiżowych konkursach fotograficznych. Na wystawie *Fotografia Ambasadorem Kultury* zaprezentował serię minimalistycznych kompozycji obiektów architektonicznych z całego świata. Na wystawie znajdziemy także prace Jacka Kwaśniewskiego – m.in. *Wnętrze Ratusza bemowskiego* czy *Wielka Synagoga w Tykocinie* – stworzone z kilkudziesięciu fragmentów przy pomocy programu Autopano Pro, oraz Mariana Rynkiewicza, prezesa Bemowskiego Towarzystwa Fotograficznego – m.in. portrety z egzotycznych podróży, a także prace Państwa Składanowskich z cyklu *Magiczny Gdańsk II*.



Fot. Anna Peszel; Krzysztof Hermik

PATRONAT HONOROWY:
BURMISTRZ DZIELNICY BEMOWO MICHAŁ GRODZKI
AMBASADOR UKRAINY W POLSCE PAN ANDRZEJ DESZCZYC
KOMENDANT-REKTOR WOJSKOWEJ AKADEMII TECHNICZNEJ PLK DR HAB. INŻ. TADEUSZ SZCZUREK

**JUBILEUSZ 30-LECIA
BEMOWSKIEGO TOWARZYSTWA FOTOGRAFICZNEGO
I MIĘDZYNARODOWY PLENER FOTOGRAFICZNY
W RAMACH WSPÓŁPRACY Z DZIELNICĄ KIJOWA ŚWIATOSZYN
ORAZ KLUBEM FOTOGRAFICZNYM „IKAR”**

**MIĘDZYNARODOWA WYSTAWA FOTOGRAFICZNA
FOTOGRAFIA AMBASADOREM KULTURY**

WERNISĄŻ 3.06.2017 R (SOBOTA) GODZINA 11.00
UL. GEN. SYLWESTRA KALISKIEGO 19
WYSTAWA CZYNNA DO 15.08.2017 R.

**30 LAT BEMOWSKIEGO
TOWARZYSTWA FOTOGRAFICZNEGO
MIĘDZYNARODOWY PLENER FOTOGRAFICZNY**

DNI BEMOWA 2017

65 LAT WOJSKOWEJ AKADEMII TECHNICZNEJ

**JUBILEUSZ 60-LECIA BIBLIOTEKI GŁÓWNEJ WAT
w siedzibie przy ulicy gen. Sylwestra Kaliskiego 19**

NOC BIBLIOTEK 2017

WERNISĄŻ UŚWIETNI:
**ZESPÓŁ JAZOWY A LITTLE JAZZ ORCHESTRA
W PROGRAMIE STANDARDY JAZZOWE, MUZYKA FILMOWA**

www.btf.art.pl



Wśród prac znalazły się także portrety natury autorstwa Pawła Gładysia i Michała Rynkiewicza, prace Klaudii Żyłewskiej – absolwentki Warszawskiej Szkoły Reklamy, społecznie zaangażowane fotografie Stanisława Składanowskiego, część reporterska autorstwa Dariusza

Drzejewicza – portretująca przeobrażającą się współczesną cywilizację poza kontynentem europejskim. Wśród zaprezentowanych prac są też fotografie w stylu retro,



autorstwa Svetlany Kapusniak, Dmytry Openko czy Yulii Belskiej. Fotografie podróżniczą reprezentują prace Małgorzaty Mycko-Dominko i Marka Dominko, zaś fotografie krajobrazu oraz zdjęcia wykonane techniką gumy arabskiej – prace Jerzego Sadownika.

Wszechstronność tematów, stylów i technik zaprezentowanych na wystawie pt. *Fotografia Ambasadorem Kultury* jest imponująca. Serdecznie zapraszamy do zwiedzania wystawy i zapoznaniem się z różnorodnością prac i stylów we współczesnej fotografii.

Wystawa czynna jest przez całe wakacje w godzinach pracy Biblioteki Głównej WAT. Zapraszamy!

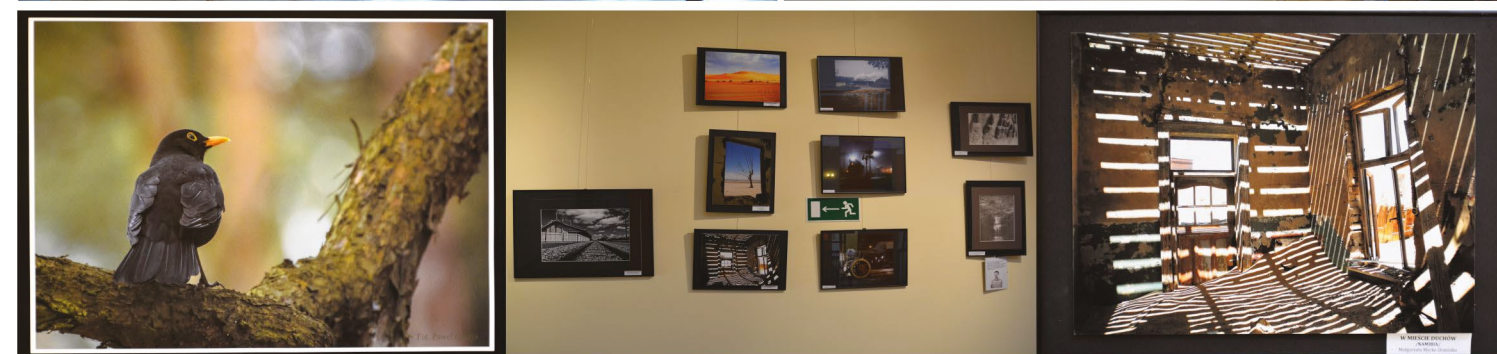
Anna Peszel



Fot. Anna Peszel; Krzysztof Hernik; Archiwum WAT

BIBLIOTEKA GŁÓWNA WAT FOTOGRAFIA AMBASADOREM KULTURY

3 czerwca - 31 sierpnia



ZAPRASZAMY NA UROCZYSTĄ PROMOCJĘ OFICERSKĄ



10 sierpnia 2017 roku
godz. 12:00
plac Marszałka Józefa Piłsudskiego