



GŁOS AKADEMICKI

PISMO PRACOWNIKÓW I STUDENTÓW



JEDEN TAKI DZIEŃ – S. 27



WAT dołączył do programu Emilyo

s. 6



Lepiej chronić granicę

s. 12



Bramka do automatycznej odprawy osób

s. 21

PAMIĘĆ O NIEZŁOMNYCH

Z okazji Narodowego Dnia Pamięci Żołnierzy Wyklętych, przypadającego 1 marca, delegacja kierownictwa Wojskowej Akademii Technicznej na czele z JM Rektorem-Komendantem płk. dr. hab. inż. Tadeuszem Szczurkiem, w asyście podchorążych, uczestniczyła w dniu 26 lutego br. w obchodach zorganizowanych przez władze samorządowe dzielnicy Bemowo.

Obchody rozpoczęła msza św. w kościele pw. Matki Bożej Królowej Aniołów, z asystą 25 podchorążych i sztandaru naszej uczelni, odprawiana w intencji oficerów IV Zarządu Głównego WiN, zamordowanych 1 marca 1956 r.

W tej uroczystej mszy uczestniczyli: rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, cz.p.o. prorektora ds. wojskowych płk dr inż. Artur Król i szef Wojskowego Wydziału Wychowawczego ppłk. Andrzej Giga oraz

burmistrz dzielnicy Bemowo Michał Grodzki i reprezentujący Warszawski Obwód Zrzeszenia Wolność i Niezawisłość sierż. pchor. Sławomir Maszewski.

Następnie złożono kwiaty:

- pod tablicą upamiętniającą członków Zarządu IV
- pod pomnikiem Żołnierzy Wyklętych przy ul. Pirenejskiej, gdzie wygłoszono również okolicznościowe wystąpienia
- pod tablicą upamiętniającą płk. Bernarda Adameckiego.



W dniu kolejnym, tj. 27 lutego o godz. 11.00, podchorążowie WAT wraz z pododdziałem historycznym wzięli udział w uroczystości odsłonięcia, przez podsekretarza stanu w MON prof. dr hab. Wojciecha Fałkowskiego, wystawy poświęconej Żołnierzom Wyklętym, wyeksponowanej na budynku Dowództwa Garnizonu Warszawa. Wystawa, zatytułowana *Żołnierze Wyklęci. Niezłomni bohaterowie*, prezentuje sylwetki 24 osób, które zginęły walcząc o niepodległą Polskę.

Grażyna Palczak

APEL W NARODOWYM DNIU PAMIĘCI ŻOŁNIERZY WYKLĘTYCH

W Narodowym Dniu Pamięci Żołnierzy Wyklętych (1 marca) w Wojskowej Akademii Technicznej odbył się uroczysty apel.

Rektor-komendant płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek zwrócił się do całego składu osobowego podchorążych WAT i kadry kierowniczej następującymi słowami: *Zakończenie II wojny światowej i klęska hitlerowskiego okupanta nie przyniosły Polsce wolności, jakiej oczekiwał naród. W systemie totalitarnym niszczone wszystko, co mogłoby dać nam szansę na prawdziwą wolność i suwerenność. Najbardziej do*

nas przemawiają przykłady – podam dwa z WAT-owskiej historii.

Pierwszy – to oskarżenie pod fikcyjnymi zarzutami szpiegostwa i zamordowanie w mokotowskim więzieniu płk. Bernarda Adameckiego, który po wojnie w latach 1946–49 był komendantem Wojskowej Szkoły Technicznej – poprzedniczki WAT.

Drugi przykład to aresztowanie – również pod fikcyjnymi zarzutami szpiegostwa – i skazanie na długoletnie więzienie gen. Floriana Grabczyńskiego, również oficera II Rzeczypospolitej, a po wojnie pierwszego komendanta Wojskowej Akademii Technicznej. Wówczas to, na 16 lat, władzę w uczelni przejęli dwaj sowieccy generałowie: Leoszenia i Owczynnikow.

Na taki terror nie godzili się partyzanci powojennego podziemia niepodległościowego – Żołnierze Wyklęci. Prezydent RP Lech Kaczyński – składając projekt ustawy w sprawie ustanowienia Narodowego Dnia Pamięci Żołnierzy Wyklętych – pisał w uzasadnieniu: „niech to nowe święto będzie wyrazem hołdu dla drugiej konspiracji,

za świadectwo męstwa, niezłomnej postawy patriotycznej i przywiązania do tradycji patriotycznych, za krew przelaną w obronie Ojczyzny”.

Następnie Rektor odczytał, skierowane z tej okazji, przesłanie Ministra Obrony Narodowej Antoniego Macierewicza. Odczytano również apel pamięci.

Uroczystość, przygotowaną przez Batalion Szkolny WAT pod dowództwem ppłk. Dariusza Kani, zakończyła salwa honorowa i odegranie Pieśni Reprezentacyjnej Wojska Polskiego.

Grażyna Palczak



Fot. Sebastian Jurek



Słowo od redaktora

Szanowni Państwo!

Nadejście wiosny budzi w nas radość oraz nadzieję i energię do działania. Z radością obserwowaliśmy pełną energii młodzież, która licznie odwiedziła Wojskową Akademię Techniczną w Dniu Otwartym, by zapoznać się z ofertą i specyfiką uczelni, na której mają nadzieję studiować już niedługo. Sprzęt i wyposażenie laboratoriów oraz ciekawe pokazy zastosowania nauki w praktyce budziły olbrzymie zainteresowanie odwiedzających, podobnie jak oferta dydaktyczna – dotycząca zarówno kierunków wojskowych, jak i cywilnych.

Z podobną radością mogliśmy kibicować młodym uczestnikom Konkursu Matematycznego im. gen. Sylwestra Kaliskiego, którzy dzielnie walczyli w finale – nie tylko z innymi uczestnikami, ale i z własnym zdenerwowaniem oraz trudnymi zadaniami.

Emocje budziły także zmagania sportowe – uczestnikom VIII Półmaratonu Komandosów kibicowali licznie zgromadzeni kibice, a wśród nich rektor-komendant WAT.

Duża ilość nagród i odznaczeń (o których przeczytacie Państwo w bieżącym numerze) dla pracowników naukowych, studentów i żołnierzy to najlepsze świadectwo, że w Wojskowej Akademii panuje pozytywna energia – nie tylko na wiosnę.

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 Kozuchowski
ul. Stroma 41, 01-100 Warszawa

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania tekstów i zmiany tytułów

Spis treści



8



15



24



36

AKTUALNOŚCI

- 2 Buława od uzbrojonych
- 3 Lekcja historii
- 4 Korpusówki „uzbrojowca” zobowiązują!
- 4 Piknik naukowy w „Mechaniku”
- 6 WAT dołączył do programu Emilyo w ramach European Security and Defence College (ESCD)
- 7 Dzień WAT w Lesznie
- 8 Roczna analiza i ocena dyscypliny wojskowej
- 9 Współpraca z Ukrainą
- 9 Wojskowa Akademia Techniczna najlepsza wśród jednostek wojskowych w Polsce

KURSY, KONFERENCJE, SEMINARIA

- 11 Woda, Łąd, Powietrze – nabór i szkolenie
- 12 Wirtualny System Doskonalenia Taktyki Ochrony Granicy Państwowej oraz Kontroli Ruchu Granicznego
- 15 Wat w europejskim projekcie eDrone
- 17 Nowoczesne inteligentne rozwiązania elektronicznych systemów bezpieczeństwa
- 18 Nowe Systemy Uzbrojenia i Obrony w Zakresie Energii Skierowanej – spotkanie

NAUKA I EDUKACJA

- 21 Spotkanie robocze w ramach akcji COST ES1206 GNSS4WEC
- 21 Bramka do automatycznej odprawy osób
- 23 Z wizytą w bułgarskiej uczelni wojskowej
- 23 Nagrodzeni za prezentację oferty edukacyjnej
- 24 Młodzi, zdolni matematycy
- 25 Absolwenci Wydziału Mechanicznego otrzymali upragnione dyplomy
- 27 Jeden taki dzień
- 31 Krajowe programy mobilności – MOST/MOSTECH
- 32 Erasmus w Portugalii...
- 33 ... w Finlandii...
- 34 ... na Łotwie...
- 35 ... i we Francji

HOBBY

- 36 Sprawni, silni, wspaniali
- 38 Wystawa *Twórcze kobiety*
- 40 Studenci z koła plastycznego w Klubie WAT

WSPOMNIENIE

- 41 Pamięci ppłk. rez. mgr. inż. Mariana Łapińskiego

BIBLIOTEKA

- 43 Proces selekcji czasopism Web of Science Core Collection
- 44 Biblioteka Główna WAT współtworzy NUKAT – katalog zbiorów polskich bibliotek naukowych!

Zdjęcie na I okładce:

Dzień Otwarty w Wojskowej Akademii Technicznej (fot. Grzegorz Rosiński)

Buława od uzbrojeniowców

W dniu 24.01.2017 r. w Bydgoszczy kierownik Zakładu Konstrukcji Specjalnych Instytutu Techniki Uzbrojenia Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa Wojskowej Akademii Technicznej płk dr inż. Mirosław Zahor dostąpił wyjątkowego wyróżnienia – otrzymał buławę i tytuł honorowy „Dziekana Korpusu Oficerów Służby Uzbrojenia i Elektroniki” z rąk dotychczasowego dziekana – szefa Służb Technicznych Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych płk. mgr inż. Kazimierza Wojciechowskiego, który z dniem 31.01.2017 r. zakończył zawodową służbę wojskową.

Wręczenie insygniów Dziekana Korpusu Oficerów Służby Uzbrojenia i Elektroniki miało wyjątkową oprawę i odbyło się w obecności wielu znamienitych gości, reprezentujących wojsko, naukę i przemysł, w tym m.in. szefa Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych (IWspSZ) gen. bryg. Dariusza Łukowskiego.

Historia insygniów „Dziekana Korpusu Oficerów Służby Uzbrojenia i Elektroniki” liczy kilka dziesięcioleci, a do 1993 r. honorowano nimi m.in. najstarszego i najbardziej zasłużonego oficera Szefostwa Służby Uzbrojenia i Elektroniki Ministerstwa Obrony Narodowej (SSUiE MON). Do chwili rozformowania Szefostwa (1993 r.) insygnia dziekana spoczywały w rękach płk. Mariana Seroki – ostatniego szefa SSUiE MON, który z chwilą przejścia do rezerwy przekazał je płk. Januszowi Cegle.

Płk Janusz Cegła był oficerem SSUiE MON, a po rozformowaniu Szefostwa podjął pracę w komórce właściwej dla służby uzbrojenia i elektroniki w Sztabie Generalnym Wojska Polskiego, tj. w Zarządzie Technicznym, natomiast w 2007 r. – w IWspSZ w Bydgoszczy jako zastępca szefa Służb Technicznych.



Płk dr inż. Mirosław Zahor – nowy dziekan oficerów SUIE

W 2009 r. płk Janusz Cegła zakończył zawodową służbę wojskową i przekazał buławę dziekana płk. Kazimierzowi Wojciechowskiemu, który w latach 2006–2010 był szefem SSUiE IWspSZ, a w latach 2010–2017 – szefem Służb Technicznych IWspSZ.

Ryszard Woźniak



Płk mgr inż. Kazimierz Wojciechowski – ustępujący dziekan oficerów SUIE

Fot. SUIE: Łukasz Szmit

Fot. Sebastian Jurek

Lekcja historii

W dniu 31.01.2017 r. odbyło się, zorganizowane przez MON dla studentów szkół wojskowych i uczniów klas mundurowych, przedsięwzięcie pt. *Lekcja Historii – Powstanie Styczniowe*.

W spotkaniu, poświęconym 154. rocznicy wybuchu powstania, uczestniczyła delegacja 120 podchorążych, na czele z rektorem-komendantem WAT płk. dr. hab. inż. Tadeuszem Szczurkiem. Wykład inauguracyjny w sali widowiskowo-konferencyjnej klubu Akademii Sztuki Wojennej wygłosił inicjator „lekcji historii” podsekretarz stanu w MON prof. dr. hab. Wojciech Fałkowski, który wyjaśniał zebranym ideę debaty oraz przedstawił znaczenie największego polskiego zrywu narodowego. Pozostali prelegenci: dyrektor Muzeum Wojska Polskiego dr Adam Buława oraz dyrektor Instytutu Strategii Wojskowej w Wydziale Wojskowym ASzWoj płk dr hab. Juliusz Tym, przybliżyli słuchaczom szczegóły związane z powstaniem. Kolejne punkty „lekcji” objęły wizyty w: Muzeum Wojska Polskiego, Centralnej Bibliotece Wojskowej i Muzeum Niepodległości X Pawilon, gdzie przed Bramą Straceń w Cytadeli Warszawskiej podchorążowie Wojskowej Akademii Technicznej uroczystie złożyli kwiaty ku pamięci bohaterów powstania styczniowego.

Wieczorem w klubie ASzWoj zaplanowano spektakl Reprezentacyjnego Zespołu Artystycznego Wojska Polskiego *A w piersiach święty żar...*, podczas którego wykonawcy zaprezentowali oryginalne pieśni powstańcze. Kandydaci na żołnierzy zawodowych z zainteresowaniem wysłuchali wzruszających utworów, inspirowanych autentycznymi losami uczestników walki wyzwoleniczej. Dla żołnierzy Akademii „lekcja” była znakomitą okazją do obcowania z historią Polski.

Jarosław Kopyść



Korpusówki „uzbrojeniowca” zobowiązują!



Pamiątkowa fotografia uczestników obron prac dyplomowych (od lewej): ppłk dr inż. Jacek Kijewski, dr hab. inż. Ryszard Woźniak, pchor. inż. Szymon Mrówczyński, pchor. inż. Mateusz Krzemiński, płk mgr inż. Maciej Mikielski, pchor. inż. Maciej Bielawski, pchor. inż. Tomasz Satłowski, prof. dr hab. inż. Józef Gacek, płk dr inż. Mirosław Zahor, płk dr hab. inż. Jacek Janiszewski, kpt. dr inż. Łukasz Szmít

Wysoki poziom wiedzy zaprezentowali dyplomanci w mundurach, studiujący na kierunku mechatronika, w specjalności uzbrojenie i elektronika, podczas obron prac inżynierskich, które odbyły się w dniu 7.02.2017 r. w Instytucie Techniki Uzbrojenia Wydziału Mechatroniki i Lotnictwa WAT.

Tytuł zawodowy inżyniera uzyskało czterech podchorążych. Laureatem III edycji Nagrody Szefa Służby Uzbrojenia i Elektroniki (SSUiE) Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych (IWsp.SZ) za ukończenie z najlepszą lokatą studiów inżynierskich na kierunku mechatronika, specjalność uzbrojenie i elektronika został pchor. inż. Maciej Bielawski, autor pracy dyplomowej pt. *Koncepcja procesu integracji zautomatyzowanego zestawu kierowania ogniem TO-PAZ z bezpilotowym samolotem rozpoznawczym „Fly Eye” na potrzeby artylerii polowej* (promotor – prof. dr hab. inż. Józef Gacek).

Gościem tegorocznych obron prac dyplomowych był szef Oddziału Normowania SSUiE IWsp.SZ płk mgr inż. Maciej Mikielski.

Ryszard Woźniak



Pchor. inż. Maciej Bielawski odbiera z rąk płk. Macieja Mikielskiego Nagrodę Szefa SUIE IWsp.SZ

Piknik naukowy w „Mechaniku”

Dzień 14 lutego 2017 r. uczniowie Zespołu Szkół Ponadgimnazjalnych nr 1 im. Kresowiaków w Bartoszycach będą pamiętali długo. Tego dnia przybyła do szkoły z Warszawy reprezentacja świata nauki i techniki – wykładowcy z Wojskowej Akademii Technicznej im. Jarosława Dąbrowskiego.

Wizyta ta związana była z patronatem naukowym WAT, którym objęta jest szkoła. Swoją obecnością w trakcie prowadzonych w szkole wykładów zaszczylił także wicestarosta bartoszycki Jan Zbigniew Nadolny. Głównym celem

spotkania było propagowanie wiedzy politechnicznej oraz wojskowej wśród uczniów, a inicjatorem spotkania był Dział Sprawy Studenckich WAT. Tematy prelekcji – z kilkudziesięciu propozycji z różnych wydziałów uczelni – wybrali uczniowie. Pięć 25-osobowych grup uczniów ze szkół ponadgimnazjalnych powiatu bartoszyckiego uczestniczyło w następujących wykładach: *Ukrywanie dodatkowych informacji w multimediami; Co to jest logistyka?; Krótki zarys teorii i praktyki; Co się dzieje podczas zderzenia samochodu?; Kryptologia od starożytności do współczesności; Jak zbudować dom energooszczędny?*

Fot. Wojciech Furmanek

Fot. Wiesław Szczygielski



Ppor. mgr inż. Michał Ciołek z Wydziału Elektroniki przedstawił wykład nt. *Ukrywanie dodatkowych informacji w multimediami...* Wśród uczniów wielką popularnością cieszył się wykład na temat kryptologii, który przeprowadził mgr inż. Paweł Augustynowicz z Wydziału Cybernetyki. W ramach wykładu zaprezentowany został krótki przegląd podstawowych systemów kryptograficznych od szyfru Cezara, poprzez szyfry klasyczne aż do współczesnych osiągnięć kryptografii asymetrycznej. Największe zainteresowanie, jak i kontrowersje, wzbudził temat udziału polskich matematyków i kryptologów w łamaniu najślawniejszej maszyny szyfrującej wszech czasów – Enigmy, dlatego też poświęcono mu najwięcej czasu. W szczególności przedstawiono sylwetki Polaków odpowiedzialnych za to przełomowe dokonanie: Mariana Rejewskiego, Henryka Żygalskiego i Jerzego Różyckiego. Poza aspektami naukowymi wykładu, uczniowie szkół średnich byli również bardzo zainteresowani możliwościami rozwoju po kierunku kryptologia oraz studiowaniem i życiem studentckim – zarówno cywilnym, jak i mundurowym – na Wojskowej Akademii Technicznej. Mgr inż. Katarzyna Głodowska z Wydziału Logistyki wraz ze studentem Adamem Kordalskim przedstawili wykład pt. *Logistyka. Teoria i praktyka*. Swoim wystąpieniem przybliżyli uczniom źródło pochodzenia terminu i podstawowe pojęcia z zakresu logistyki. W ujęciu teoretycznym omówiono definicję logistyki, jej podział fazowy oraz funkcjonalny, zdefiniowano zasady jej funkcjonowania, cele oraz istotę. W praktyce przedstawiono wykorzystywane systemy informatyczne oraz miejsce logistyki w życiu codziennym. Zaprezentowano funkcjonalność systemu ARIS, SkyLogic, TransEdu, WMS ANTEEO, GRAFFITI. ERP. Uczniowie dowiedzieli się o swoich perspektywach po ukończeniu studiów z zakresu logistyki. Mgr inż. Mariusz Radzimierski z Wydziału Mechanicznego wygłosił wykład nt.: *Co się dzieje podczas wypadku drogowego?*, obejmujący problematykę związaną z bezpieczeństwem ruchu drogowego. Przedstawiono najczęstsze przyczyny wypadków oraz ich skutki. Odtworzono scenariusze wybranych wypadków, z uwzględnieniem zjawisk towarzyszących poszczególnym etapom zdarzeń. Omówiono przykładowe układy i elementy konstrukcji pojazdów mające wpływ na bezpieczeństwo podróżujących nimi osób. Zaprezentowano wybrane rodzaje badań, prowadzonych z użyciem manekinów, służących do analizy i opisu zdarzeń drogowych oraz ich skutków. Przedstawiono przykłady kampanii promujących bezpieczeństwo ruchu drogowego w innych krajach. Mgr inż. Weronika Radzikowska-Juś z wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji

przedstawiła temat *Jak zbudować dom energooszczędny?* W swojej prezentacji mówiła m.in. o tym, jak ważny jest kształt budynku i jego usytuowanie na działce oraz właściwe rozplanowanie pomieszczeń. Poruszyła sprawy dotyczące: zadbania o dobrą izolację, zastosowania właściwych okien i drzwi oraz doboru odpowiednich instalacji m.in. wentylacji. Wspomniała również o energiach odnawialnych i zaprezentowała kilka przykładów. Prezentacja bardzo zaintrygowała uczniów, świadczyć mogą o tym zadawane przez nich pytania.

Ponadto zorganizowano stoisko promocyjne oraz zapoznano uczniów szkoły z zasadami rekrutacji oraz studiowaniu w WAT, o których mówił mgr inż. Wiesław Szczygielski. Natomiast student Wojskowej Akademii Technicznej kpr. pchor. Kinga Reda opowiadała o codziennym dniu z życia studenta-podchorążego.

Uczniowie poznawali, często nieznaną dla nich wcześniej, dziedziny nauki i techniki. A o ich zainteresowaniu i wrażeniach świadczą wypowiedzi po zajęciach:



– Wykłady bardzo mi się podobały. Chcę więcej. Byłem na kryptologii i oceniam jakość wykładu na bardzo dobrą.

– Jestem pod wrażeniem, jak można ukrywać wiadomości w filmach, muzyce, obrazach. W tak małych częściach zdjęć można ukryć wiadomość. Podobało mi się przekazywanie wiedzy – wszystko było zrozumiałe.

– Nauczyłem się o kodzie Cezara i o mikrokropkach.

– Wykłady według mnie były bardzo dobrze przygotowane. Wykład o steganografii przypadł mi do gustu.

– Dowiedziałem się o ukrywaniu informacji w multimediami oraz jak najkorzystniej zbudować dom, jak zrobić, by ubytki ciepła były jak najmniejsze.

– Bardzo podobały mi się wykłady. Dowiedziałem się o oszczędnościach przy budowie domu.

– Były nudne momenty, w których było za wiele informacji naraz. Wolalbym coś więcej o Wojskowej Akademii Technicznej.

– Tematy wykładów były ciekawe, jednak trwały za krótko. Wielu rzeczy się dowiedziałem, o których nie miałem pojęcia.

– Było ciekawie, zajęcia były interesujące, a i bardzo mieli prowadzący.

– Pan od kryptologii był bardzo fajny, wszystko tłumaczył, rozmawiał itd.

– Jestem pod wrażeniem, jaką wiedzę posiadają ludzie z WAT-u. Zaskoczyło mnie to, jak starannym trzeba być, żeby pojąć tą całą wiedzę.

**Wiesław Szczygielski
Zbigniew Murawski**

WAT dołączył do programu Emilyo w ramach European Security and Defence College (ESCD)

W dniach 20–22 lutego delegacja Wojskowej Akademii Technicznej, w składzie: ppłk dr inż. Mariusz Gontarczyk oraz ppor. dr Marcin Górniewicz z Działu Współpracy Międzynarodowej, uczestniczyła w kolejnym spotkaniu Grupy Implementacyjnej programu Emilyo (European Initiative for the Exchange of Military Young Officers) w ramach ESDC w Brukseli. Program ten powołano w 2008 roku z myślą o rozwijaniu współpracy oraz prowadzeniu wymian podchorążych i młodszych oficerów między europejskimi uczelniami wojskowymi. Udział delegacji WAT był wynikiem nowej polityki uczelni ukierunkowanej na pozyskiwanie doświadczeń w kooperacji z partnerami zagranicznymi, jak również utrwalanie wzajemnych sojuszniczych więzi.

W obradach uczestniczyły delegacje uczelni z Estonii, Hiszpanii, Włoch, Grecji, Bułgarii, Rumunii, Cypru, Francji, Niemiec, Austrii oraz Szwecji. Ze strony polskiej byli również obecni delegaci Wyższej Szkoły Oficerskiej Wojsk Łądowych z Wrocławia oraz Wyższej Szkoły Oficerskiej Sił Powietrznych z Dębina, a także przedstawiciel Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Prezentacja potencjału WAT, wraz z szeroką ofertą zajęć i kierunków kształcenia, spotkała się z pozytywnym odbiorem partnerów zagranicznych. W efekcie podjęto kroki na rzecz zawarcia porozumień umożliwiających wymianę podchorążych i młodszych oficerów z uczelniami wojskowymi z sojusznich krajów europejskich.

W najbliższych miesiącach planowane są wizyty studyjne w uczelniach partnerskich programu w celu ustalenia szczegółów umów i programów kształcenia w ramach zainicjowanej współpracy. Program wymiany podchorążych i młodszych oficerów to wielka szansa rozwoju indywidualnych zainteresowań oraz zwiększenia wiedzy i umiejętności, a przede wszystkim tworzenia wspólnej europejskiej kultury i dążenie do pełnej interoperacyjności. Warto wspomnieć, że w wyniku aktywności Działu Współpracy Międzynarodowej już w najbliższych miesiącach kilku podchorążych i młodszych oficerów będzie miało szansę na odbycie krótkoterminowych szkoleń za granicą.

Jednym z istotnych elementów zaznaczenia obecności Wojskowej Akademii Technicznej na forum europejskich uczelni wojskowych była deklaracja udziału studentów

Wojskowej Akademii Technicznej w przyszłorocznej edycji Olimpiady Wiedzy o Wspólnej Europejskiej Polityce Bezpieczeństwa i Obrony. Odbywa się ona cyklicznie, co dwa lata, a w 2018 roku ma się rozegrać w Bułgarii. Kandydaci nie tylko będą mieli okazję spotkać się z podchorążymi z innych państw europejskich, ale również podjąć wyzwanie i walczyć o atrakcyjne nagrody. Zwycięzca poprzedniej edycji, która miała miejsce na Słowacji wygrał ekskluzywną tygodniową wycieczkę do Paryża. Należy się spodziewać, że w czwartej edycji organizatorzy również zaskoczą zwycięzców atrakcyjnymi nagrodami.

Pierwsza edycja olimpiady miała miejsce na Cyprze, w dniach 3–5 października 2012 roku. Tej idei towarzyszyło dążenie do upowszechniania wśród kandydatów na żołnierzy zawodowych wiedzy na temat programu wymiany młodych oficerów między uczelniami wojskowymi – Erasmus. Wówczas o laury pierwszeństwa rywalizowali ze sobą uczestnicy z jedenastu krajów. Na podium stanęli przedstawiciele Belgii, Włoch i Austrii. Kolejna edycja, zgodnie z przyjętym harmonogramem, została zrealizowana dwa lata później w Atenach (7–9 maja 2014 r.) w szerszym gronie 35 uczelni wojskowych z 13 krajów. Tym razem zakwalifikowało się 29 przedstawicieli jedenastu państw, w tym z Polski. Wśród zwycięzców ponownie znaleźli się przedstawiciele Włoch i Austrii oraz, po raz pierwszy, z Hiszpanii. Trzecia edycja odbyła się w terminie 4–7 października 2016 roku na Słowacji. Tym razem zostało zarejestrowanych 48 uczestników z 15 państw. W kategorii indywidualnej najlepszy wynik należał do przedstawicieli Hiszpanii, Irlandii i Estonii.

Zgłoszenia kandydatów na kolejną edycję konkursu, planowanego na 2018 rok, będą dokonywane już w pierwszej połowie 2017 roku.

Dział Współpracy Międzynarodowej WAT gorąco zachęca do udziału w tym znaczącym międzynarodowym wydarzeniu, organizowanym pod egidą European Security and Defence College, funkcjonującym w ramach Wspólnej Polityki Bezpieczeństwa i Obrony UE. Już samo zakwalifikowanie do ścisłego finału tego konkursu przyniosłoby – zarówno kandydatowi, jak i uczelni – niewątpliwą zaszczyt, który zostałby doceniony na forum uczelnianym i europejskim.

Mariusz Gontarczyk



Fot. Symeon Zambas

Dzień WAT w Lesznie

21 lutego br., w auli Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Lesznie, odbyła się konferencja naukowa będąca wynikiem współpracy trzech leszczyńskich placówek: Zespołu Szkół Technicznych, Zespołu Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych i Zespołu Szkół Ekonomicznych z Wojskową Akademią Techniczną w Warszawie. Inicjatorem zorganizowania konferencji był Dział Spraw Studenckich WAT oraz dyrektorzy ww. jednostek, a skierowana była ona do młodzieży wszystkich szkół ponadgimnazjalnych w Lesznie.

W konferencji wzięli ponadto udział przedstawiciele władz miasta: wiceprezydent Leszna dr Piotr Jóźwiak, naczelnik Wydziału Edukacji Lucjan Rosiak, przewodniczący Komisji Edukacji Rady Miasta Leszna dr Krystian Maćkowiak, radny Miasta Leszna Jarosław Zielonka oraz starszy wizytator Kuratorium Oświaty w Poznaniu, delegatury w Lesznie, Karol Skowronek. Państwową Wyższą Szkołę Zawodową reprezentował kanclerz dr Janusz Poła oraz dr Dorota Sipińska prorektor ds. studiów i spraw studenckich. Wykład na temat: *Co dzieje*



się podczas zderzenia samochodu? przedstawiony przez mgr inż. Mariusza Radzimierskiego cieszył się bardzo dużym zainteresowaniem. Młodzież mocno zaangażowała się w wykład, bo sposób przedstawienia tematu był ciekawy. *Ogromne wrażenie wywarło na mnie to, co się dzieje z naszym organizmem w ostatniej sekundzie przed zderzeniem z przeszkodą stałą przy dużej prędkości, na pewno będę teraz ostrożniej jeździł, byłem pod wrażeniem przekazanej wiedzy w sposób szczegółowy* – podkreślał jeden z uczniów Zespołu Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych. Kolejny wykład został przedstawiony przez mgr inż. Pawła Augustynowicza z Wydziału Cybernetyki który również wśród uczniów cieszył wielką popularnością a zatytułowany był *Kryptologia od starożytności do współczesności*. Duże zainteresowanie wzbudziło stoisko promocyjne, gdzie mgr inż. Wiesław Szczygielski zapoznał uczniów z bogatą ofertą uczelni, kierunkami kształcenia wojskowego i cywilnego. Bardzo interesujące okazało się spotkanie ze studentem WAT, plut. pchor. Wojciechem Dawidem który uchylił rąbka tajemnicy ze studenckiego życia podchorążego. Ponadto w każdej szkole wcześniej zorganizowano wykłady dla uczniów. W Zespole Szkół Technicznych dr inż. Mariusz Wierzbowski z Wydziału Elektroniki przedstawił wykład nt. *Zastosowanie*

Fot. Wiesław Szczygielski



algorytmów i inteligencji obliczeniowej w nowoczesnych rozwiązaniach urzędów technicznych. W ramach wykładu, w sposób przystępny przybliżył uczniom nowoczesną, choć nie młodą już dziedzinę techniki, jaką jest inteligencja obliczeniowa. Między innymi, bazując na prostym przykładzie dydaktycznym, wszedł w interakcję ze zgromadzonymi słuchaczami, demonstrując ideę działania algorytmów, na których opiera się wspomniana dziedzina. Wykład zakończył przedstawieniem współczesnych rozwiązań wykorzystujących inteligencję obliczeniową w robotyce, przetwarzaniu obrazu i dźwięku. W Zespole Szkół Elektroniczno-Telekomunikacyjnych ppor. mgr inż. Jarosław Wojtuń przedstawił wykład nt. *Ukrywanie dodatkowych informacji w multimediach*. W swoim wystąpieniu zaznajomił uczniów z techniką steganografii. Przedstawiony został rozwój steganografii począwszy od czasów starożytnych aż do współczesności. Uczniowie mieli okazję dowiedzieć się, w jaki sposób na przestrzeni dziejów wykorzystywano steganografię w praktyce. Ponadto słuchacze poznali zastosowanie współczesnych metod steganograficznych. Poruszone zostały zagadnienia dotyczące ochrony praw autorskich, zapewnienia integralności informacji i ataków polegających na podszywaniu się pod inną osobę. W drugiej części wykładu omówiono zasady działania współczesnych algorytmów steganograficznych, np. w jaki sposób można ukryć dane w plikach graficznych i muzycznych. W części końcowej, w ramach praktycznego pokazu, zaprezentowano sposób ukrywania informacji w zdjęciu i odzyskania informacji z oznaczonego zdjęcia. Dodatkowo, w myśl idei „nauka przez zabawę”, zaprezentowano uczniom szereg programów służących do ukrywania danych, które to aplikacje uczniowie mogli samodzielnie pobrać, zainstalować na swoje smartfony i się nimi pobawić. W Zespole Szkół Ekonomicznych mgr inż. Arkadiusz Jóźwiak z Wydziału Logistyki przedstawił wykład nt. *Dystrybucja i logistyczna obsługa klienta*. Podczas wystąpienia omawiany były takie zagadnienia jak: rynek pracy logistyka, transport, dystrybucja i logistyczna obsługa klienta na przykładzie pracy spedytora. Uczestnikami spotkania była młodzież klas 1–4 uczęszczająca do klasy o profilu technik logistik, dzięki czemu dyskusja i pytania były na wysokim poziomie merytorycznym. Dużym zainteresowaniem młodzieży okazała się praca logistyka w siłach zbrojnych. Zarówno dla uczniów, jak i nauczycieli spotkanie z wykładowcami WAT było prawdziwą nauką ucztą.

**Wiesław Szczygielski
Renata Perek**

Roczna analiza i ocena dyscypliny wojskowej



W dniu 1.03.2017 r. odbyła się roczna analiza i ocena dyscypliny w Wojskowej Akademii Technicznej, której celem było przedstawienie pozytywnych i negatywnych zjawisk, danych statystycznych, tendencji oraz wniosków wynikających z przestrzegania dyscypliny.

Po przywitaniu zebranych, prorektor ds. wojskowych WAT płk dr inż. Artur Król podkreślił, jak ważne jest utrzymywanie dyscypliny

we wszystkich obszarach służby wojskowej, aby zadania stojące przed Akademią mogły być z powodzeniem realizowane.

Następnie szef Wojskowego Wydziału Wychowawczego ppłk Andrzej Giga omówił zakres przedmiotowy dokonywania analizy i oceny dyscypliny wojskowej, wynikającej z dokumentów normatywnych.

Szczegółową analizę i ocenę dyscypliny wojskowej w Batalionie Szkolnym przedsta-



wił jego dowódca ppłk Dariusz Kania.

W kolejnej części głos zabrał prokurator Działu ds. Wojskowych Prokuratury Rejonowej Warszawa-Mokotów, omawiając przypadki naruszenia prawa przez żołnierzy WAT.

Stan bezpieczeństwa żołnierzy oraz przyczyny i przesłanki wypadków zaistniałych z ich udziałem przedstawiła Dorota Michalak – specjalista zespołu ds. BHP.

Szef Wojskowego Wydziału Wychowawczego zapoznał zebranych z informacjami dotyczącymi dyscypliny w Wojskowej Akademii Technicznej w roku 2016, a następnie omówił działania profilaktyczne i zalecenia w kształtowaniu dyscypliny wojskowej na rok 2017.

Na zakończenie prorektor ds. wojskowych dokonał podsumowania realizacji zadań w roku ubiegłym oraz postawił zadania do realizacji na rok 2017.

Jarosław Kopyść



Współpraca z Ukrainą

W dniu 6 marca br. wizytę w Wojskowej Akademii Technicznej złożyła czteroosobowa delegacja Żytomierskiego Instytutu Wojskowego (ŻIW), której przewodniczył komendant uczelni gen.-mjr Aleksander Witalijewicz Lewczenko.

Gości przywitał rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek.

W spotkaniu uczestniczyli: cz.p.o. prorektora ds. wojskowych płk dr hab. inż. Artur Król, kierownik Działu Współpracy Międzynarodowej ppłk dr inż. Mariusz Gontarczyk, kierownik Zespołu Analiz i Ekspertyz płk dr inż. Piotr Sprawka oraz koordynator współpracy z ŻIW Piotr Ciężki – prezentujący historię, strukturę i osiągnięcia WAT. Wizyta odbywała się w ramach programu NATO DEEP, dotyczącego przekształcenia systemu szkolnictwa wojskowego Ukrainy i dostosowania do standardów NATO. Omówiono m.in. temat wzajemnej współpracy w programie NATO SPS, dot. utworzenia we współpracy z WAT cyberpoligonu po stronie ukraińskiej. Partnerzy ukraińscy interesowali się również tematyką bezpieczeństwa cybernetycznego, telefonią IP, systemami teleinformatycznymi, sieciami komputerowymi. Goście z Ukrainy zwiedzili laboratoria Wydziału Cybernetyki.

Piotr Ciężki



Wojskowa Akademia Techniczna najlepsza wśród jednostek wojskowych w Polsce

Jak wynika z zestawień opracowanych w Wojskowym Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa, członkowie Klubu Honorowych Dawców Krwi przy WAT oddali 303,17 litra krwi (681 oddań) i jest to najlepszy wynik w Polsce w ilości oddanej krwi wśród jednostek wojskowych w roku 2016. Wynik ten potwierdza, że aktywność naszych studentów i kadry jest niezmiennie na tym samym poziomie – w zeszłym roku też byliśmy najlepsi.

Rok 2017 jest jubileuszowym dla klubu – obchodzić będziemy 30. rocznicę jego powołania. Myślę, że nie będzie on gorszy od poprzednich.

Pobór krwi w Wojskowej Akademii Technicznej odbywa się w autobusie WCKiK, który pojawia się na parkingu przed budynkiem nr 53 Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji przynajmniej raz w miesiącu lub częściej. Terminy poboru krwi są ogłaszane na stronach internetowych WIG, WE i w intranecie.

Oddawanie krwi jest jedną z najwyższych form patriotyzmu, w czasie pokoju „przelewamy” krew, niosąc pomoc potrzebującym.

Wiesław Młodożeniec



**KLUB HONOROWYCH
DAWCÓW KRWI
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

Fot. Sebastian Jurek

Fot. Wiesław Szczygielski

Woda, Ląd, Powietrze - nabór i szkolenie

W minionym semestrze działalność organizacji studenckiej WLP WAT „Woda Ląd Powietrze” skupiła się na organizacji nowego naboru oraz szkoleniach z przedstawicielami służb mundurowych.

we. Szkolenia mogły się odbyć dzięki Wojskowej Akademii Technicznej, która sfinansowała nasz udział w ramach projektu inicjatyw studenckich, za co serdecznie dziękujemy.

Semestr zimowy rozpoczęliśmy od spotkania z Wydziałem Realizacyjnym Komendy Stołecznej Policji. 26 oraz 27 listopada, na mocy porozumienia, uczestniczyliśmy w warsztatach z technik wysokościowych. Pierwszego dnia, po szybkim przypomnieniu nawyków związanych ze sprzętem, którym mieliśmy się posługiwać i przećwiczeniu podstawowych węzłów potrzebnych nam w praktyce, przystąpiliśmy do zajęć – w dwóch grupach. Pierwsza ćwiczyła proste zjazdy, druga uczyła się wchodzenia po linie. Oprócz znanych nam już rolek, stop-rolek i ósemek nowością była możliwość pracy na przyrządzie o nazwie RIG. Dzień drugi rozpoczęliśmy od zamiany ćwiczeń w grupach, później wspólnie trenowaliśmy zjazdy dynamiczne – po kilku próbach większość z nas była w stanie wykonać efektowny (i efektywny) „skok McAleese’a”. Ponownie też próbowaliśmy swych sił wspinając się po linie – o ile ostatnio z trudem udawało się wspiąć na nią dwa razy, to obecnie najlepszy wynik wynosi dwa i pół wejścia. Zajęcia były prowadzone na bardzo wysokim poziomie, a instruktorzy byli nie tylko kompetentni, ale i wyrozumiali. Cieszymy się, że Wojskowa Akademia Techniczna i Studium Szkolenia Wojskowego umożliwiły współpracę z Wydziałem Realizacyjnym Komendy Stołecznej Policji. Z niecierpliwością czekamy na kolejne warsztaty.



Ze względu na to, że część członków WLP w tym roku rozpocznie swoją zawodową służbę wojskową jako oficerowie Wojska Polskiego, opuszczając tym samym mury naszej Alma Mater, kluczowym zadaniem na bieżący rok akademicki było dla nas zrealizowanie nowego naboru. 21 stycznia została przeprowadzona rekrutacja do WLP WAT. Po rozgrzewce oraz zważeniu plecaków kandydaci przystąpili do testu sprawności fizycznej. Ocenianymi konkurencjami były: bieg „na sportowo” na dystansie 3 km, podciąganie na drążku, pompki na poręczach, brzuszki w czasie 2 minut oraz bieg na 10 km (w mundurze i z obciążeniem). Co warto podkreślić (i co cieszy), podchorążowie byli dobrze przygotowani do stawianych przed nimi wyzwań. Następnie każdy kandydat przechodził indywidualną rozmowę z zarządem, w czasie której przedstawiał motywy wstąpienia do organizacji. Po przeanalizowaniu wszystkich wyników wybrano kilka osób, które już w najbliższym czasie zaczną się z nami szkolić. Wszystkim gratulujemy podjętej walki i chęci sprawdzenia się w ekstremalnie niekorzystnych warunkach pogodowych.

Jeżeli chodzi o wyniki sportowe, to świetnie zaprezentowała się pchor. Anna Włoch. Zawodniczka WLP WAT, reprezentując naszą Uczelnię, zajęła drugie miejsce w Ćwierćmaratonie Komandosa. Należy wspomnieć również o tym, że Wojskowa Akademia Techniczna – w klasyfikacji ogólnej – zdobyła drużynowo czwarte miejsce na tej imprezie. Anna Włoch zajęła również – drużynowo – pierwsze miejsce na Międzynarodowych Mistrzostwach Uczelni Wojskowych oraz drugie miejsce w kategorii Kobiet w II Biegu Nocy Listopadowej. Wart uwagi jest również wynik innego podchorążego z WLP WAT – Daniel Kukuczka zajął czwarte miejsce w kategorii mężczyzn. Wyrazy uznania dla świetnych wyników!

Reprezentowaliśmy naszą Uczelnię również na Targach i imprezach patriotycznych. W dniach 7–9 listopada 2016 r. w PTAK WARSAW EXPO, podczas I edycji Warsaw Industry Week, prezentowano najnowsze rozwiązania w dziedzinie maszyn i urządzeń. W części wydzielonej dla Wojskowej Akademii Technicznej swoje stanowisko miała również organizacja studencka WLP WAT. Podchorążowie, pod okiem ppor. Sowika, prezentowali m. in. sprzęt



W dniach 10–11 grudnia mieliśmy przyjemność po raz kolejny spotkać się z „JACO” (weteranem Jednostki Wojskowej Komandosów) – biorąc udział w szkoleniu z walki w terenie zurbanizowanym prowadzonym przez jego firmę Szkoła OGNIĄ Niepubliczny Ośrodek Doskonalenia i Doskonalenia Zawodowego. Ćwiczenia obejmowały naukę działania w zespole szturmowym w czasie działania w budynku, „czyszczenie” pomieszczeń oraz prowadzenie ognia w sytuacji kontaktu z przeciwnikiem. Z komandosem z Lublińca spotkaliśmy się również tydzień później, kiedy realizowaliśmy szkolenie SERE. W czasie ćwiczeń dowiedzieliśmy się, jak ważna jest „legenda” osoby dla powodzenia misji, co może nas zdradzić przed przestuchującym nas przeciwnikiem oraz jak przetrwać sytuacje kryzysowe.

Fot. Maciej Krajza

GŁOS AKADEMICKI 02-03/2017

1% DLA JULKI



Julka choruje na MPD

Potrzebuję
Twojej
pomocy :)



**JULKI DROGA
DO**



**KRS 0000037904
CEL SZCZEGÓŁOWY :
20442 ZAJĄC JULIA WARSZAWA**

Julii można też pomóc kierując wpłaty na konto: Fundacja Dzieciom "Zdążyć z Pomocą" Alior Bank S.A. 15 1060 0076 0000 3310 0018 2615 Tytułem: 20442 Zajęc Julia Warszawa darowizna na pomoc i ochronę zdrowia

Dziękujemy :) Dagmara Radlgruber i Piotr Zajęc



niezwykle pomocny w przetrwaniu w górach w trudnych warunkach, apteczkę plecakową ratownika pola walki oraz wyposażenie żołnierza do taktycznych działań wysokościowych. Z okazji Święta Niepodległości każdy z naszych członków starał się uczestniczyć w imprezach promujących patriotyzm. W tym roku część z nas ponownie wzięła udział w 28 Biegu Niepodległości, podczas którego jeden z naszych podchorążych został wyróżniony uczestnictwem w zespole biegowym miesięcznika „Polska Zbrojna”.

Dzięki nieustannemu wspieraniu działalności WLP WAT przez Wojskową Akademię Techniczną możemy realizować ambitne plany szkoleń. Między innymi dlatego udało nam

się pozyskać ekwipunek i wyposażenie najwyższej klasy, które w niedługim czasie posłużą nam do szkoleń z zakresu ratownictwa pola walki oraz zostaną zaprezentowane na Dniach Otwartych WAT. Dziękujemy za zaufanie i wkład w nasz rozwój. W najbliższej przyszłości planujemy zrealizować szkolenie w Bieszczadach oraz przeprowadzić kolejny nabór do naszej organizacji. Wszystkich zainteresowanych działalnością WLP WAT zapraszamy na stronę internetową Studium Szkolenia Wojskowego (www.ssw.wat.edu.pl, zakładka „WLP”) i nasz fanpage (www.facebook.com/WLP.WAT), na których publikujemy informacje o aktualnych poczynaniach.

Adam Wańkowski

Wirtualny System Doskonalenia Taktyki Ochrony Granicy Państwowej oraz Kontroli Ruchu Granicznego

Konferencja naukowa podsumowująca realizację oraz wyniki projektu badawczo-rozwojowego DOBR/0023/R/ID3/2013/03 pt. *Wirtualny System Doskonalenia Taktyki Ochrony Granicy Państwowej oraz Kontroli Ruchu Granicznego* odbyła się w dniu 23.01.2017 r. w Sali Senatu WAT. Projekt jest przedsięwzięciem realizowanym w konsorcjum Wojskowej Akademii Technicznej, Akademii Sztuki Wojennej oraz firmy Mlabs, realizowanym w ramach 3 konkursu BIO Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Konferencję otworzyli prorektor ds. wojskowych płk dr inż. Artur Król oraz prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT.

Członkowie Konsorcjum przedstawili zaproszonym przedstawicielom MSWiA, Straży Granicznej oraz gościom, główne cechy i funkcjonalności środowiska symulacyjnego poświęconego szkoleniu kierowników i funkcjonariuszy Straży Granicznej wraz z koncepcją wykorzystania opracowanego oprogramowania w procesie szkolenia kierowników i funkcjonariuszy SG. Przedmiotem projektu było opracowanie oprogramowania symulacyjnego Symulatora Sztabowego, Symulatora Wysokiej Rozdzielczości oraz aplikacji wspierających działanie środowiska symulacyjnego, jak również metodyki CAX wykorzystania

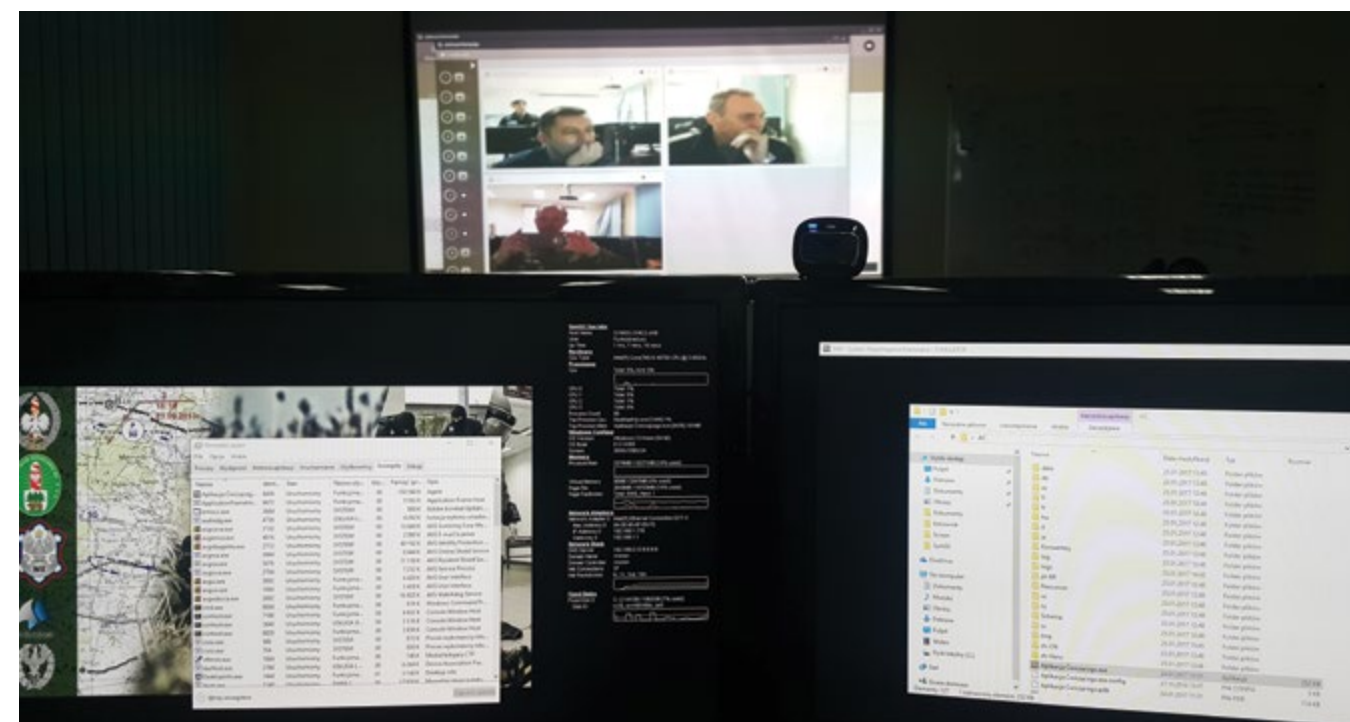


Fot. Maciej Krajca



kres wsparcia analitycznego i operacyjnego funkcjonariuszy CSSG wniesionego w budowę systemu. Aby przybliżyć specyfikę działania członków Konsorcjum przygotowany został panel prezentacji dorobku poszczególnych instytucji. Dyrektor Instytutu Systemów Informatycznych – dr hab. inż. Zbigniew Tarapata, prof. WAT zaprezentował potencjał dydaktyczny i naukowy Wydziału Cybernetyki oraz osiągnięcia Zespołu Badawczego Modelowania, Symulacji i Informatycznego Wspomagania Decyzji w Sytuacjach Konfliktowych i Kryzysowych, natomiast dr inż. Mikołaj Sobczak przedstawił osiągnięcia firmy Mlabs na tle realizowanych projektów naukowych, jak również zrealizowanych wdrożeń komercyjnych. Przedstawienie głównych wyników, wraz z podsumowaniem poszczególnych zadań badawczo-rozwojowych projektu, wykonał jego kierownik i architekt systemu – mjr dr inż. Mariusz Chmielewski. Prezentacje zawierały opis własności operacyjnych zbudowanego zbioru narzędzi symulacyjnych wraz ze szczegółami architektonicznymi ich budowy, omówienie własności Symulatora Sztabowego, Symulatora Wysokiej Rozdzielczości oraz środowiska integracyjnego zbudowanego na potrzeby zarządzania ćwiczeniami symulacyjnymi oraz prowadzenia procesów szkolenia i oceny wiedzy funkcjonariuszy SG. Prezentację własności

aplikacji wspierających działanie środowiska symulacyjnego, w tym imitację Systemu Wspomagania Kierowania, Modułu Komunikacyjnego oraz Aplikację Kierownika Ćwiczenia przedstawił mgr inż. Mateusz Dembski, kierujący pracami implementacyjnymi firmy Mlabs. Zwieńczeniem prezentowanych treści było omówienie metodyki CAX (ang. computer assisted exercises) wraz z koncepcją wykorzystania środowiska symulacyjnego w procesie szkolenia kierowników i funkcjonariuszy Straży Granicznej. Przedstawiona przez mjr. dr. inż. Mariusza Chmielewskiego koncepcja zawierała projekt specjalizowanego laboratorium symulacyjnego wykorzystywanego do prowadzenia opracowanego zbioru 15 konfigurowalnych ćwiczeń symulacyjnych w zakresie działań granicznych, kontroli gruchu granicznego, działań blokadowych oraz pirotechnicznych. W Konferencji wzięło udział przeszło 40 gości z jednostek bezpośrednio zaangażowanych w projekt: Centrum Szkolenia Straży Granicznej w Kętrzynie, Placówki SG Warszawa-Modlin, Placówki SG w Gołdapi, Biura Informatyki i Łączności Komendy Głównej SG oraz innych instytucji zainteresowanych wynikami projektu, m.in. Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji, Komendy Głównej Straży Granicznej, Nadwiślańskiego Oddziału Straży Granicznej, Warmińsko-Ma-



Fot. Mariusz Chmielewski, Marcin Kukielka, Jakub Nowakowski, Katarzyna Wilk, Krystian Kisicki, Jakub Kucharski, Marcin Polak



zurskiego Oddziału Straży Granicznej, Ośrodka Szkolenia Specjalistycznego Straży Granicznej w Lubaniu, Placówki Straży Granicznej Warszawa-Okęcie, Biura Ochrony Rządu, Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, Wyższej Szkoły Policji w Szczytnie, Instytutu Optoelektroniki WAT, Fundacji Sprzymierzeni z GROM oraz Stowarzyszenia Patriotyczno-Edukacyjnego *Pamięć*.

Zwieńczeniem konferencji projektu było rozpoczęcie badań w warunkach operacyjnych środowiska symulacyjnego SymSG Border Tactics prowadzonych w dniach 24–26.01.2017 r. w pomieszczeniach laboratorium 95, przy udziale funkcjonariuszy Centrum Szkolenia Straży Granicznej w Kętrzynie oraz Placówki SG Warszawa-Modlin. Zespół ekspertów w składzie: mjr SG Anna Różycka, ppłk SG Ireneusz Sadowski, mjr SG Dariusz Leżała, kpt. SG Artur Tyszko, ppor. dr SG Marcin Rawski, st. chor. SG Eliza Odrzywolska, st. chor. szt. SG Dariusz Koźbier, wraz z zespołem wykonawców WAT i MLabs, przeprowadzili szereg testów funkcjonalnych środowiska symulacyjnego oraz narzędzi wspierających prowadzenie ćwiczeń. Badania systemu składały się z części szkoleniowej oraz rzeczywistego wykorzystania systemu do prowadzenia ćwiczeń symulacyjnych realizujących opracowane zestawy scenariuszy i zadań praktycznych. Badania pozwoliły na weryfikację spełnienia wymagań funkcjonalnych i pozafunkcjonalnych środowiska symulacyjnego, dostarczając dodatkowo wielu spostrzeżeń dotyczących wykorzystania zbudowanych narzędzi, jak również ich dalszej rozbudowy. Badania systemu potwierdziły osiągnięcie IX poziomu gotowości technologicznej zbudowanego narzędzia i zweryfikowały elementy opracowanej metodyki CAX i przygotowanej dokumentacji systemu. Konsorcjum, w porozumieniu z Gestorem, prowadzi aktualnie prace mające na celu rozszerzenie zakresu projektu i pozyskanie środków na budowę zaproponowanego laboratorium symulacyjnego w zasobach Centrum Szkolenia Straży Granicznej w Kętrzynie.

Projekt DOBR-0023-R-ID3-2013-03 realizowany w ramach III edycji konkursu 3/2012 z obszaru bezpieczeństwa i obronności państwa Narodowego Centrum Badań i Rozwoju. Kierownik: mjr dr inż. Mariusz Chmielewski.

Projekt oferuje kompleksowe podejście do zaspokojenia potrzeb szkoleniowych zdefiniowanych przez przedstawicieli Gestora (Straży Granicznej) oraz funkcjonariuszy

Centrum Szkolenia Straży Granicznej. System symulacyjny, wraz z opracowaną metodyką prowadzenia ćwiczeń symulacyjnych, stanowi wsparcie i uzupełnienie programu kształcenia kadry Straży Granicznej i uwzględnia procesy dydaktyczne kursów doskonalących funkcjonariuszy i kierowników Straży Granicznej. Symulator również ma pomóc w weryfikacji trafności i poprawności podejmowanych decyzji kierowników (dowódców) Straży Granicznej w zakresie ich odpowiedzialności, weryfikacji poprawności działania oraz znajomości reguł i procedur postępowania pojedynczego funkcjonariusza Straży Granicznej w trakcie realizacji wybranych działań.

Środowisko symulacyjne składające się z dwóch modułów symulacyjnych: symulatora sztabowego (konstruktywnego) – będącego centralnym komponentem wytwarzanego systemu, ukierunkowanego na szkolenie Kierowników Zmian z wykorzystaniem narzędzi wspomagających pracę na stanowisku – z wstępnie przygotowanym szczegółowym modelem terenu Północno-Wschodniej Polski oraz symulatora wysokiej rozdzielczości (wirtualnego) – ukierunkowanego na wsparcie ćwiczeń funkcjonariuszy kierujących działaniami oraz wizualizację epizodów rozgrywek – z przygotowanym terenem przejścia granicznego Gołdap, szczegółowo zamodelowaną infrastrukturą przejścia drogowego, kolejowego oraz portu lotniczego Modlin umieszczonego w pobliżu miejscowości Gołdap. System dostarcza nowoczesne, interaktywne narzędzia wykorzystywane w szkoleniu funkcjonariuszy Straży Granicznej oraz innych służb MSW. Jego funkcjonalność umożliwi szkolenie w zakresie zadań związanych z ochroną zewnętrznej granicy UE i strefy Schengen oraz odwzorowanie działania na rzecz bezpieczeństwa wewnętrznego kraju. Oferowane rozwiązanie informatyczne kopiuje procedury i dobre praktyki działania Straży Granicznej oraz reguły współdziałania z instytucjami i służbami państwowymi. Taka konstrukcja zapewnia praktyczne wykorzystanie wyników projektu w obszarze obronności i bezpieczeństwa państwa. Zakłada się, że system symulacyjny będzie mógł uczestniczyć w wieloszczegółowych ćwiczeniach symulacyjnych innych resortów, funkcjonując jako jeden z modułów dziedzinowych, obsługujących zakres zadań związanych z ochroną granic i kontrolą ruchu granicznego.

Mariusz Chmielewski

Fot. Mariusz Chmielewski, Marcin Kukielka, Jakub Nowakowski, Katarzyna Wilk, Krystian Kisicki, Jakub Kucharski, Marcin Polak

Wat w europejskim projekcie eDrone

W dniach 13–16 lutego w Erywanu, stolicy Armenii, odbyło się spotkanie inauguracyjne przedstawicieli wszystkich uczestników projektu *Educational for Drone – eDrone*, realizowanego w ramach programu Erasmus+ Akcja 2: Współpraca na rzecz innowacji i wymiany dobrych praktyk – *Budowanie potencjału w szkolnictwie wyższym*. Podczas spotkania zorganizowanego na terenie State Engineering University of Armenia, jednego z partnerów projektu, Wojskową Akademię Techniczną reprezentowali mgr inż. Bartosz Brzozowski, kierownik projektu z ramienia WAT oraz kpt. dr inż. Konrad Wojtowicz. Spotkanie zaszczylił swoją obecnością ambasador Włoch, kraju lidera konsorcjum - uczelni University of Sannio. Podczas spotkania lider przedstawił podstawowe założenia projektu, następnie koordynatorzy poszczególnych zadań przedstawili ich główne cele oraz zakres uczestnictwa pozostałych partnerów w każdym z zadań. Na zakończenie w otwartej dyskusji omówione zostały pozostałe zagadnienia.



Gościem spotkania był ambasador Włoch

Projekt eDrone ma na celu zbudowanie zaplecza do rozpoczęcia kompleksowego kształcenia i szkolenia w obszarze cywilnych bezzałogowych statków powietrznych, popularnie nazywanych dronami. Zgodnie z założeniami projektu instytucje z państw członkowskich Unii Europejskiej podzielią się swoją wiedzą i doświadczeniem z państwami partnerskimi w zakresie aspektów technicznych systemów bezzałogowych, ich wyposażenia, przetwarzania danych uzyskanych z lotu oraz trybu i skali zmian w przepisach prawnych koniecznych do wprowadzenia w celu uregulowania tej dynamicznie rozwijającej się gałęzi przemysłu. W tym celu opracowane zostaną e-learningowe materiały szkoleniowe dostępne na platformie specjalnie przygotowanej na potrzeby projektu. Wyselekcjonowana kadra dydaktyczna z krajów partnerskich odbędzie dwutygodniowe staże w instytucjach z krajów członkowskich Unii Europejskiej oraz złoży wizyty w przedsiębiorstwach związanych z produkcją dronów i ich wyposażenia. W każdym kraju partnerskim założone zostanie laboratorium bezzałogowych statków powietrznych, przy którym prowadzone będą szkolenia dotyczące budowy oraz bezpiecznej obsługi dronów. W czasie trwania projektu w krajach partnerskich or-

Fot. Bartosz Brzozowski



ganizowane będą warsztaty szkoleniowe przygotowujące kadry dydaktyczne do prowadzenia zajęć w zakresie obsługi i wykorzystania bezzałogowych statków powietrznych w powstających laboratoriach. Naukowcy z Europy będą również stanowić wsparcie dla mniej doświadczonych kolegów podczas pierwszych edycji kursów prowadzonych w państwach beneficjentów. Rezultatem projektu w czterech krajach partnerskich: Armenii, Gruzji, Mołdawii i Białorusi, będzie rozbudowany system szkolenia oparty na zaawansowanych technologicznie laboratoriach oraz kadrze dydaktycznej przygotowanej do prowadzenia szkoleń podczas staży, kursów i warsztatów zorganizowanych w ramach projektu.

Ważnym elementem wizyty w Armenii było spotkanie z ambasadorem Polski w Erywanu, panem dr. Jerzym Markiem Nowakowskim. Pracownicy Wojskowej Akademii Technicznej zostali bardzo ciepło przyjęci w polskiej placówce, a tematyka projektu żywo zainteresowała przedstawicieli polskiej dyplomacji.

Konrad Wojtowicz

Szczegółowe informacje o projekcie znajdują się na stronach:

<http://www.edrone.unisannio.it>

<https://www.facebook.com/eDroneProject>

https://twitter.com/eDrone_Project



Spotkanie przedstawicieli WAT z ambasadorem RP w Erywanu

W projekcie uczestniczą firmy, instytucje i uniwersytety z czterech państw członkowskich oraz z czterech państw partnerskich Unii Europejskiej:

University of Sannio lider projektu	Włochy	
B4Eng	Francja	
Université d'Evry	Francja	
Wojskowa Akademia Techniczna	Polska	
University of Galati	Rumunia	
UVS ROMÂNIA Association	Rumunia	
Civil Aviation Authority	Mołdawia	
"Stefan cel Mare" Police Academy	Mołdawia	
Moldova State University	Mołdawia	

State Agrarian University of Moldova	Mołdawia	
Academy of Public Administration	Mołdawia	
Armenian State University of Economics	Armenia	
State Engineering University of Armenia	Armenia	
Ilia State University	Gruzja	
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University	Gruzja	
Belarusian State Technological University	Białoruś	
Belarusian State University	Białoruś	



Przedstawiciele wszystkich partnerów projektu

Nowoczesne inteligentne rozwiązania elektronicznych systemów bezpieczeństwa

W dniu 21.02.2017 roku w Instytucie Systemów Elektronicznych Wydziału Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie odbyło się seminarium naukowe pt. *Nowoczesne inteligentne rozwiązania elektronicznych systemów bezpieczeństwa*, podczas którego wystąpili pracownicy dwóch dużych firm z branży elektronicznych systemów zabezpieczeń.

W pierwszej prezentacji Jakub Duszak z firmy AAT HOLDING S.A. zaprezentował m.in. strukturę firmy, produkty, nowości rynkowe. Możliwości integracji wybranych elektronicznych systemów zabezpieczeń w inteligentnym budynku przedstawił inżynier firmy AAT Piotr Olejarz (absolwent Wydziału Elektroniki WAT). Podczas prezentacji szczególną uwagę zwrócił na wykorzystanie oprogramowania VENO, które umożliwia integrację i wizualizację zdarzeń alarmowych w obiektach użyteczności publicznej. Opracowana aplikacja daje możliwość konsolidacji elektronicznych systemów zabezpieczeń, np. Systemu Sygnalizacji Włamania i Napadu (SSWiN), Systemu Sygnalizacji Pożaru (SSP), Systemu Kontroli Dostępu (SKD), Telewizji Dozorowej (CCTV) itp. Z drugą prelekcją wystąpiła firma Schrack Seconet Polska, która jest jednym z największych i najbardziej znanych producentów systemów sygnalizacji



pożarowej na świecie. Prezes firmy Schrack Seconet Polska Sp. z o.o. Grzegorz Ćwiek przedstawił strukturę firmy, produkty, nowości rynkowe oraz przykładowe realizacje systemów sygnalizacji pożarowej na świecie i w Polsce, które zostały zrealizowane przez firmę. Wystąpienie przedstawicieli firm zakończyła dyskusja uczestników seminarium.

Przystąpiono do realizacji najważniejszego punktu dla studentów specjalności Inżynieria Systemów Bezpieczeństwa WEL WAT, tj. **II edycji Konkursu Mistrz Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń Wydziału Elektroniki WAT**. Pracownicy Zakładu Eksploatacji Systemów Elektronicznych (ZESE) ISE (dr hab. inż. J. Paś, prof. WAT, dr hab. inż. A. Rosiński, dr inż. M. Wiśnios, mgr inż. J. Łukasik) przygotowali 20 pytań testowych, które swoim zakresem merytorycznym obejmowały wszystkie elektroniczne systemy zabezpieczeń. Nad sprawnym przebiegiem rozwiązywania pytań i sprawdzenia wyników czuwała reszta pracowników zespołu przedmiotów specjalistycznych Zakładu. Mimo przerwy w zajęciach studentów (sesja po-

Fot. Bartosz Brzozowski

Fot. Jarosław Łukasik



prawkowa) frekwencja na seminarium oraz konkursie była bardzo duża – obecnych było ponad 50 studentów. Po komisyjnym sprawdzeniu wyników testu, najlepszymi studentami w konkursie okazali się:

- Mistrz Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń Wydziału Elektroniki WAT na rok 2017 – inż. Grzegorz Paweł Kosonóg** – student niestacjonarnych studiów magisterskich WEL oraz absolwent specjalności Inżynieria Systemów Bezpieczeństwa na pierwszym stopniu studiów stacjonarnych, który na seminarium oraz konkurs przyjechał z Radomia. Zwycięzca otrzymał dyplom, okolicznościową statuetkę od pracowników ZESE, voucher na jednomiesięczny płatny staż w firmie od firmy Schrack oraz okolicznościowe prezenty od firmy AAT i Schrack.
- I wicemistrz Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń Wydziału Elektroniki WAT na rok 2017 – Karol Włosek** otrzymał voucher na jednodniowe bezpłatne szkolenie w firmie Schrack oraz okolicznościowe prezenty od firm AAT i Schrack.
- II wicemistrz Elektronicznych Systemów Zabezpieczeń Wydziału Elektroniki WAT rok 2017 – Rafał Demianiuk** otrzymał voucher na jednodniowe bezpłatne szkolenie w firmie Schrack okolicznościowe prezenty od firmy AAT i Schrack.
- Pozostali studenci: **Tomasz Pietrzyk, Adrian Błążejczak, Mateusz Szymaniak, Dawid Pisarek** (uszeregowani według kolejności zdobytych punktów) otrzymali voucher na jednodniowe bezpłatne szkolenie w firmie Schrack oraz okolicznościowe prezenty od firmy SATEL S.A., która nie mogła uczestniczyć w konkursie.

Jednocześnie firma Schrack postanowiła wyróżnić voucherem w postaci szkolenia projektowego najaktywniejszego studenta w kole naukowym elektroników – **Tomasza Górniaka**.

Wszyscy studenci konkursu otrzymali katalogi, foldery oraz okolicznościowe prezenty ufundowane przez firmę SATEL S.A.

Konkurs podsumował oraz dyplomy wręczył Dziekan WEL, dr hab. inż. A. Dobrowolski, prof. WAT, który zaszczylił swoją obecnością konkurs. Statuetkę najlepszemu studentowi wręczył kierownik Zakładu dr hab. inż. Jacek Paś, prof. WAT, voucher na staż oraz szkolenia od firmy



Schrack wręczyła pani J. Pasko, natomiast firmę AAT reprezentował podczas wręczania pan J. Duszak.

Po przerwie odbyło się dwugodzinne szkolenie z elektronicznych systemów zabezpieczeń dla studentów i kadry zakładu. Szkolenie prowadzili:

- Piotr Olejarz z firmy AAT – zastosowanie aplikacji VENO do integracji systemów bezpieczeństwa
- Paweł Tomaszewski z firmy Schrack – realizacja techniczna nowoczesnych systemów sygnalizacji pożarowej z wykorzystaniem inteligentnych czujek.

Na Wydziale Elektroniki Wojskowej Akademii Technicznej prowadzone są studia I i II stopnia, studia podyplomowe niestacjonarne o specjalności inżynieria systemów bezpieczeństwa, które cieszą się dużą popularnością. ZESE, który profiluje specjalność, jest wyposażony w zespół laboratoriów, gdzie studenci w praktyce poznają zasady eksploatacji, budowy, programowania i projektowania systemów bezpieczeństwa. Po skończonych prezentacjach odbyła się dyskusja. Dziękujemy studentom za przybycie oraz zapraszamy na III edycję konkursu w 2018 roku.

Jacek Paś

Nowe Systemy Uzbrojenia i Obrony w Zakresie Energii Skierowanej – spotkanie

Broń nowej generacji, broń skierowanej energii to współczesne wyzwanie związane ze stosowaniem coraz precyzyjniejszych środków rażenia, kierowanych w konkretne miejsca i cele. Broń elektromagnetyczna nie musi wyrządzać bezpośrednich szkód, a jest bardzo skuteczna, może być użyta nie tylko w warunkach wojennych, ale również pokojowych, np. do tłumienia demonstracji, opanowania agresywnych jednostek bez powodowania uszczerbku na zdrowiu. Broń taka jest już coraz realniejsza, czego dowodzą wyniki prowadzonych prac naukowo-badawczych w tym zakresie.

W dniu 1 marca br. w Wojskowej Akademii Technicznej odbyła się prezentacja wyników Programu Strategicznego – *Nowe Systemy Uzbrojenia i Obrony w Zakresie Energii Skierowanej*. W spotkaniu, które rozpoczęło się w Sali Senatu WAT wzięło udział ponad 60 osób. Przybyło wielu znamienitych gości: zastępca szefa Biura Bezpieczeństwa Narodowego – Dariusz Gwizdała, prof. Romuald Szeremietiew, dyrektor Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wojskowego – płk Robert Kurowski, zastępca dyrektora Działu Zarządzania Programami i Projektami na rzecz Bezpieczeństwa i Obronności Państwa NCBiR – Krzysztof Styczeń, koordynator Programu Strategicznego z ramienia NCBiR – gen. Zygmunt Dominikowski, prezes PIT-RADWAR S.A. – Rafał Kowalczyk. Ministerstwo Obrony Narodowej reprezentowane było przez przedstawicieli: I3TO, IU, Zarządu Wojsk Rakietowych i Artylerii DGRSZ, Zarządu Kierowania i Dowodzenia P6 SG WP, Zarządu Planowania Użycia Sił Zbrojnych i Szkolenia – P3/P7 SG WP, oddziału WRE/Dowództwa Operacyjnego RSZ, Inspektoratu Wojsk Spe-



cialnych DG RSZ, Dowództwa Komponentu Wojsk Specjalnych, Akademii Sztuki Wojennej, Departamentu Polityki Bezpieczeństwa Międzynarodowego MON, Zarządu Analiz Wywiadowczych i Rozpoznawczych – P2 SG WP, Dowództwa Operacyjnego RSZ, ITWL, WSOSP.

W ramach Programu konsorcja naukowo-przemysłowe realizują sześć Projektów:

- *Impulsowe Działa Elektromagnetyczne*
- *Metody i Sposoby Ochrony i Obrony przed Impulsami HPM*
- *Infrastruktura badawcza w zakresie nowych technologii związanych z generatorami do wytwarzania wysokomocowych impulsów promieniowania elektromagnetycznego, anten nadawczych impulsów HPM, HPRF, RFDf, technologii materiałowych związanych z ochroną i obroną, aparatury pomiarowej*

Fot. Grzegorz Rosiński

Fot. Grzegorz Rosiński



- *Laserowe Systemy Broni Skierowanej Energii, Laserowe Systemy Broni Nieśmiertelności*
- *Badania i symulacje skutków oddziaływania impulsów HPM*
- *Mikrofalowa Broń Obezwładniająca.*

W skład konsorcjów wchodzi uczelnie, instytuty badawcze i przedstawiciele przemysłu w tym: PW, PWR, PG, AMW, ITWL, ITE, WITU, WIHiE, ITME, PIT RADWAR, PCO S.A., ZM Tarnów, Mesko, ZDZ Kraków, CTM S.A., PSTS, PGZ S.A., Radiotechnika marketing Sp. z o.o., QWED, Kubara-Lamina. Liderem czterech pierwszych projektów jest Wojskowa Akademia Techniczna, a kolejne dwa prowadzi Politechnika Wrocławska oraz PIT RADWAR. Całością zarządza przedstawiciel przemysłu – PIT RADWAR.

Tematyka Programu obejmuje opracowanie nowych systemów uzbrojenia w zakresie broni elektromagnetycznej, w tym: generatorów wysokoenergetycznych impulsów promieniowania – tzw. bomby elektromagnetycznej, laserowych systemów broni skierowanej energii, systemów obrony przed bronią elektromagnetyczną, układów i metod pomiarowych, symulacji skutków działania impulsów HPM oraz broni nieśmiertelności. Wszystkie projekty obejmują fazę badawczą i rozwojową. Prezentowane na spotkaniu rezultaty Programu obejmowały wyniki kończącej się pierwszej fazy projektów.

Spotkanie rozpoczął prorektor ds. naukowych Wojskowej Akademii Technicznej prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński, który powitał zaproszonych gości oraz podkreślił nowatorski charakter tematyki realizowanego Programu, jak również zapewnił, iż zespoły badawcze z Wojskowej Akademii Technicznej są odpowiednio przygotowane do

jej realizacji, o czym świadczą dotychczasowe wyniki poszczególnych projektów. Następnie w imieniu kierownictwa Programu Strategicznego pan Piotr Bareja przedstawił założenia Programu i zasady jego realizacji. Jest to bowiem pierwszy Program Strategiczny, w którym wszystkie projekty są powiązane wzajemnymi zależnościami, tworząc spójny program o jednoznacznie zdefiniowanym celu.

Kolejnym punktem spotkania była prezentacja wyników poszczególnych projektów. Do agendy spotkania dołączono prezentację konsorcjum kierowanego przez Centrum Badań Jądrowych, które złożyło propozycję realizacji nowego przedsięwzięcia – Mikrofalowej Broni Energii Skierowanej, przeznaczonej do wykrywania i zwalczania bezzałogowych obiektów latających. Zaproszeni goście mogli obejrzeć i przedyskutować wyniki z realizatorami projektów na przygotowanej wystawie w formie plakatów oraz pokazu opracowanych urządzeń. Częstkowe produkty prezentowano również podczas zwiedzania laboratoriów. W komorze bezekowej Wydziału Elektroniki przedstawiono wyniki projektów HPM, a w laboratoriach Instytutu



Optoelektroniki projektu *Laserowe Systemy Broni Skierowanej Energii, Laserowe Systemy Broni Nieśmiertelności*. W trakcie prezentacji omówiono również perspektywę dalszej realizacji programu. Na zakończenie, po dyskusji i podsumowaniu spotkania, dyrektor Departamentu Nauki i Szkolnictwa Wojskowego – płk Robert Kurowski podziękował za dotychczasowe osiągnięcia, dobrze przygotowaną prezentację i określił dalsze oczekiwania MON wobec programu.

Ewa Jankiewicz



LOGISTYKA I OBRONNOŚĆ W ŚWIETLE NOWYCH TECHNOLOGII

II Ogólnopolska Konferencja Kół Naukowych

Celem Konferencji jest prezentacja osiągnięć naukowych i badawczych studentów, doktorantów, młodych pracowników nauki, zajmujących się problematyką logistyki i obronności

ZAKRES TEMATYCZNY:

Panel Logistyki obejmuje m.in.:

- Zarządzanie procesami logistycznymi w przedsiębiorstwie;
- Nowoczesne technologie w logistyce;
- Przyszłość transportu w dobie rozwijających się technologii;
- Obiekty logistyczne i ich rola w sieciach logistycznych;
- Problematyka transportu materiałów niebezpiecznych;
- Logistyka w branży motoryzacyjnej – zdążyć na czas;
- „Zielona logistyka”, ekologiczne aspekty w logistyce;
- Wojskowe systemy logistyczne;
- Logistyka a bezpieczeństwo.

Panel Obronności obejmuje m.in.:

- Technologie przyszłości w wojsku;
- Zarządzanie obronnością państwa;
- System pozamilitarny państwa;
- System militarny państwa;
- Sojuszniczy wymiar bezpieczeństwa i obrony RP - perspektywy i kierunki rozwoju;
- Walka z terroryzmem;
- Obrona i ochrona cyberprzestrzeni RP;
- Ocena funkcjonalności Wojsk Obrony Terytorialnej w systemie obronności RP;
- Znaczenie infrastruktury krytycznej w obronności;
- Bezpieczeństwo energetyczne RP;
- Kryzys migracyjny UE;
- Wojna hybrydowa na przykładzie Ukrainy;
- Konflikty na Bliskim Wschodzie, a ich wpływ na bezpieczeństwo globalne;
- Wspólna polityka bezpieczeństwa i obrony UE.

10-11 maja 2017 r.
Warszawa

Wojskowa Akademia Techniczna

KOSZT UCZESTNICTWA:

140 zł/os. – obejmuje: koszty wyżywienia, udział we wszystkich wydarzeniach konferencji (obrad, warsztaty, grill party, wycieczka), wydanie materiałów konferencyjnych;
200 zł/os. – obejmuje: koszty wyżywienia, udział we wszystkich wydarzeniach konferencji (obrad, warsztaty, grill party, wycieczka), wydanie materiałów konferencyjnych, zakwaterowanie

ZGŁOSZENIE UCZESTNICTWA

Zgłoszenia uczestników oraz podanie tytułu artykułu do 17 marca 2017 r.

Proces rejestracji jest realizowany poprzez wypełnienie formularza:

<https://goo.gl/forms/wC7ZDMGQW6b1db6f1>



Nasza Konferencja to okazja do dyskusji z przedstawicielami firm w ramach warsztatów, oraz atrakcyjna wycieczka i integracja w ramach grill-party. Dla autorów najlepszych prac przewidziane są nagrody.

KALENDARZ KONFERENCJI:

- 17 marca 2017 r. - termin zgłoszenia oraz podanie tytułu artykułu
- 10 kwietnia 2017 r. - termin przesyłania pełnego artykułu wraz z wniesieniem opłaty konferencyjnej
- 28 kwietnia 2017 r. - publikacja programu
- 10 maja 2017 r. - przyjazd i zakwaterowanie
- 10-11 maja 2017 r. - obrady

Wszelkie informacje dotyczące konferencji można znaleźć na stronie Facebook:

<https://www.facebook.com/events/1912222692333109>



ADRES ORGANIZATORA:

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA
Wydział Logistyki
ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2
00-908 Warszawa 46
tel: +48 261 839 410
fax: +48 261 837 382
e-mail: knswo@wat.edu.pl

Spotkanie robocze w ramach akcji COST ES1206 GNSS4WEC

W dniach 23–25.01.2017 r. w Bibliotece WAT odbyło się spotkanie zorganizowane w ramach Akcji COST ES1206 *Advanced Global Navigation Satellite Systems tropospheric products for monitoring severe weather events and climate*.

Akcja COST ES1206 skupia specjalistów – prowadzących badania nad zastosowaniem nawigacyjnych systemów satelitarnych (np. GPS, GLONASS czy Galileo) w badaniach stanu

czy również numerycznego modelowania danych atmosferycznych i ich asymilacji z danymi pozyskanymi z systemów nawigacyjnych.

Na spotkaniu podgrupy roboczej *Data Homogenisation*, w którym wzięło udział wzięło 17 naukowców z Francji, Austrii, Czech, Hiszpanii, Chin, Belgii, Turcji i Polski, przedstawiono 23 prezentacje naukowe.

Spotkanie zostało zorganizowane przez dr inż. Annę Kłós, mgr inż. Martę Gruszczynską oraz dr. hab. inż. Janu-



atmosfera – z całej Europy. Oprócz powszechnie znanych zastosowań tych systemów, są one powszechnie używane m. in. do badania stanu jonosfery i troposfery ziemskiej. Współpraca naukowa prowadzona w ramach akcji doty-

sza Bogusza z Wydziału Inżynierii Lądowej i Geodezji WAT. Było to możliwe dzięki finansowemu wsparciu przez Akcję COST oraz Wojskową Akademię Techniczną.

Janusz Bogusz

Bramka do automatycznej odprawy osób

Zadaniem – pierwszej opracowanej w Polsce – Bramki ABC (ang. *Automated Border Control* – Automatyczna Odprawa Graniczna) jest przyspieszenie procesu odprawy na lotniczych przejściach granicznych z wykorzystaniem nowoczesnych technik biometrycznych. Projekt, budowę i testy Bramki ABC wykonał zespół naukowo-badawczy kierowany przez prof. dr. hab. inż. Mieczysława Szustakowskiego oraz ppłk. dr. hab. inż. Norberta Pałkę z Instytutu Optoelektroniki WAT. W skład konsorcjum weszła firma Mlabs Sp. z o.o. z Poznania, odpowiedzialna za przygotowanie oprogramowania systemu. Projekt finansowało Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, natomiast gestorem projektu była Polska Straż Graniczna.

skach poprzez eliminację błędu czynnika ludzkiego, polegającego na problemie oceny zgodności osoby z osobą w dokumencie. Ponadto system pozwala odciążać funkcjonariuszy Straży Granicznej, którzy mogą poświęcić więcej czasu na inne prace związane z zapewnieniem bezpieczeństwa w porcie lotniczym.

Stosowane obecnie na lotniskach w Europie bramki ABC bazują głównie na automatycznej weryfikacji tylko wizerunku twarzy – tzw. pierwsza cecha biometryczna. Bramka powstała w Instytucie Optoelektroniki WAT, oprócz wizerunku twarzy analizuje także odcisk palca podróżnego – tzw. drugą cechę biometryczną, która jest unikatową cechą biometryczną jednoznacznie identyfikującą daną osobę. Współczesne czytniki odcisków linii papilarnych, które produkowane są także przez polskie firmy, bardzo dobrze radzą sobie z próbami oszustwa np. wykrywaniem nakładek na palce, a także uszkodzeniami i zabrudzeniami linii papilarnych.



Dane techniczne bramki do automatycznej odprawy osób:

- 60 cm (długość) × 60 cm (szerokość) × 200 cm (wysokość)
- waga: ok. 60 kg
- czas odprawy: 30 sekund
- czytniki biometryczne: czytnik dokumentów oraz czytnik linii papilarnych
- dwie kamery pobierające wizerunek pasażera
- ekran podpowiedzi: wizualne przedstawienie procesu odprawy, wizualne potwierdzenie rezultatu odprawy.

Jak wygląda proces odprawy? W pierwszej kolejności pełnoletni podróżny przykłada swój paszport biometryczny do czytnika dokumentów, skąd pobierane są jego dane osobowe i biometryczne (wizerunek twarzy i odcisk palca). Na ekranie podpowiedzi (znajdującym się naprzeciwko podróżnego) wyświetlane są wskazówki i kolejne kroki odprawy.

Na tym etapie system weryfikuje także wiarygodność paszportu oraz wykrywa jego ewentualne fałszerstwa. W drugiej kolejności wykonywane jest zdjęcie twarzy podróżnego. Natomiast na trzecim etapie podróżny przykła-



Cały proces odprawy był monitorowany przez funkcjonariusza Straży Granicznej i asystenta systemu – pracownika IOE WAT, którzy na ekranach swoich tabletów widzieli odpowiednie dane z paszportu oraz informacje pobrane od podróżnego. Wiadomości te wyświetlane były na bieżąco, w miarę postępu procesu odprawy. Najpierw pojawiały się informacje dotyczące paszportu i poprawności lub błędu odczytu danych z dokumentu, następnie zdjęcie twarzy i linii papilarnych. Ponadto na ekranach wyświetlana była informacja o poprawności wykonania zdjęć: wynik liczbowej weryfikacji oraz słupki koloru określający jakość zdjęcia – ilość cech biometrycznych. Ze względów bezpieczeństwa i ochrony danych osobowych wgląd w informacje z paszportu miał tylko funkcjonariusz Straży Granicznej, a dane te nie były w zapisywane na żadnym z urządzeń.

Testy Bramki ABC zakończyły się sukcesem. Pozytywną ocenę wystawili sami podróżni, którzy chętnie sprawdzali pracę nowego systemu, byli zadowoleni z szybkości jego działania i pytali, kiedy tego typu bramki na stałe zawitają na lotniska w Polsce.

System ten powstał w ramach realizacji projektu rozwojowego na rzecz bezpieczeństwa i obronności państwa DOBR/0017/R/ID/12012/03, finansowanego przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, pt. „Usprawnienie procesu odprawy granicznej osób przy wykorzystaniu biometrycznych urządzeń do samokontroli osób i kontroli środków transportu przekraczających granicę zewnętrzną UE”. Liderem projektu i głównym wykonawcą jest Wojskowa Akademia Techniczna (Instytut Optoelektroniki), a w skład konsorcjum weszła także firma Mlabs Sp. z o.o. z Poznania.

Elżbieta Czerwińska



da wskazany palec do czytnika odcisków palca i wówczas wykonywane jest zdjęcie linii papilarnych. Równolegle, zaawansowane algorytmy zaimplementowane w systemie porównują zdjęcia pobrane od podróżnego z tymi odczytanymi z paszportu. Poprawna weryfikacja – zarówno oryginalności paszportu, jak i porównania obu zdjęć (palca i twarzy) – warunkuje podróżnego jako pełnoprawnego właściciela paszportu. Cały proces odprawy trwa około 30 sekund. W tle system również może połączyć się z bazami danych osób poszukiwanych i wskazać podejrzanych do zatrzymania.

W ramach pilotażowych testów Bramka ABC w dniach 4–16.02.2017 r. stanęła w Mazowieckim Porcie Lotniczym Warszawa-Modlin, gdzie dokonała sprawdzenia około 600 podróżnych. Skuteczność wynosiła około 90%, a błędy wynikały głównie ze złego stanu dokumentów podróżnych. Podróżny przed kontrolą miał możliwość zapoznania się z procesem automatycznej odprawy. Na monitorze wyświetlany był film instruktażowy a obok bramki ustawiony był roll-up opisujący i wizualizujący kolejne etapy procesu i elementy bramki ABC.

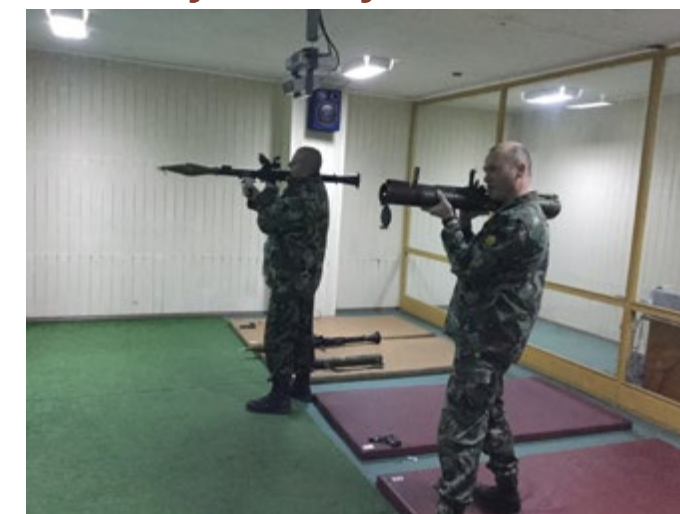


Fot. Archiwum IOE

Z wizytą w bułgarskiej uczelni wojskowej

Pracownicy naukowo-dydaktyczni Instytutu Systemów Bezpieczeństwa i Obronności Wydziału Logistyki WAT na wykładach w Bułgarii, w Narodowym Uniwersytecie Militarnym w Wieliko Tarnowo.

W dniach 20–27 lutego br. dr Katarzyna Świercz i dr inż. Bogdan Ćwik przeprowadzili cykl wykładów akademickich w jednej z najbardziej renomowanych uczelni Bułgarii, jaką jest Narodowy Uniwersytet Militarny im. Wasyla Levskiego w Wieliko Tarnowo. Tematem wykładów były zagadnienia z obszaru bezpieczeństwa energetycznego i logistyki wojskowej.



Jednym z ważniejszych punktów wizyty były spotkania z przedstawicielami władz uczelni, w którym uczestniczyli: płk prof. Vladko Siderov – Szef Departamentu Nauk Wojskowych (Department of Military Science); płk prof. Svilen Stefanov – Dziekan Wydziału Wojsk Lądowych (Land Forces Faculty); płk prof. Nikolai Nichev – zastępca dziekana Wydziału Wojsk Lądowych (Land Forces Faculty), prof. Vania Banabakova – Departament Logistyki i Zarządzania (Department Management and Logistics), prof. Elitsa Petrova – koordynator Erasmus+ i oficjalny przedstawiciel w programach europejskich. Podczas tych spotkań wskazano potrzebę podjęcia współpracy w obszarze projektów badawczych, kursów, szkoleń i ćwiczeń, wymiany studentów i pracowników naukowo-dydaktycznych (cywilnych i wojskowych), a także wspólnych publikacji, konferencji naukowych, seminariów, warsztatów i innych przedsięwzięć naukowo-dydaktycznych. Zwieńczeniem tychże spotkań było opracowanie Umowy o współpracy, której tekst został przedłożony władzom obu Uczelni.

Grażyna Palczak

Nagrodzeni za prezentację oferty edukacyjnej

Już po raz trzeci, w dniach 27.02–1.03, przedstawiciele Wojskowej Akademii Technicznej w składzie: Joanna Szkiruć z Sekcji ds. Rekrutacji, Grzegorz Nikiciuk – kierownik dziekanatu WML oraz podchorążowie, uczestniczyli w XV Prezentacjach Edukacyjno-Doradczych Uczelnie w powiecie. Targi zostały zorganizowane z inicjatywy dwutygodnika „Wieści Podlaskie”, pod patronatem władz lokalnych.



Fot. Archiwum WAT, Organizator Targów

Oferta edukacyjna WAT została zaprezentowana w trzech miejscowościach na Podlasiu, tj. w Sokółce, Białymstoku i Hajnówce.

Stoiska Wojskowej Akademii Technicznej cieszyły się dużym zainteresowaniem odwiedzających targi maturzystów, co – miejmy nadzieję – przełoży się na znaczną liczbę kandydatów na studia z tej części Polski. Pracownicy i podchorążowie udzielali informacji o zasadach rekrutacji na studia wojskowe i cywilne oraz o życiu studenckim „w mundurze”.

Wojskowa Akademia Techniczna została wyróżniona przez starostę sokólskiego za „najciekawszą prezentację oferty edukacyjnej”, a burmistrz Hajnówki przyznał nagrodę za „najbogatszą prezentację oferty edukacyjnej”.

Joanna Szkiruć

Młodzi, zdolni matematycy

Adresowany do uczniów szkół im. gen. Sylwestra Kaliskiego oraz szkół objętych patronatem Wojskowej Akademii Technicznej Konkurs Matematyczny im. gen. Sylwestra Kaliskiego ma już swoją ósmą edycję.



17 marca br. w szranki finału Konkursu stanęło 128 uczestników.

Honorowy patronat objął nad nim JM Rektor-Komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, a sponsorami nagród konkursowych byli: burmistrz Błonia – Zenon Reszka, burmistrz dzielnicy Wola m.st. Warszawy – Krzysztof Strzałkowski, starosta kraśnicki – Andrzej Maj oraz oczywiście Wojskowa Akademia Techniczna.

Współorganizatorem Konkursu był jego twórca – dyrektor Instytutu Matematyki i Kryptologii Wydziału Cybernetyki WAT prof. dr hab. n. mat. inż. Jerzy Gawinecki, a sprawność organizacyjną zapewnił Dział Spraw Studenckich.

Otwarcie konkursu zaszczylicili swoją obecnością: prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska, prorektor ds. naukowych prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński, dziekan WCY dr hab. inż. Kazimierz Worwa, kierownik Działu Spraw Studenckich mgr Małgorzata Podbielska.

Celem tego naukowego przedsięwzięcia dla młodzieży jest popularyzowanie wiedzy matematycznej, rozwijanie uzdolnień i zainteresowań matematycznych uczniów, ujawnianie talentów, stworzenie możliwości sprawdzenia przez uczniów własnego poziomu wiedzy i umiejętności oraz ry-

walizacji w dziedzinie matematyki, ale również promocja szkół, nauczycieli i uczniów biorących udział w Konkursie, popularyzowanie wiedzy o generale Sylwestrze Kaliskim oraz zainteresowanie młodzieży studiami politechnicznymi, w szczególności studiami w WAT.

W eliminacjach, przeprowadzonych w 60 szkołach, w grudniu 2016 roku, wzięło udział ponad 1150 uczestników. Łącznie w ośmiu edycjach Konkursu startowało ponad 6000 osób, niektórzy dwu- i trzykrotnie.

Finałiści w pierwszej części zmagania konkursowych rozwiązywali 3 zadania problemowe, zaś w części drugiej – po krótkiej przerwie – odpowiadali na 10 pytań testowych. Autorami zadań i pytań, zarówno w eliminacjach jak i w finale (we wszystkich edycjach Konkursu) byli doświadczeni nauczyciele akademicki z Instytutu Matematyki i Kryptologii Wydziału Cybernetyki WAT – dr Lucjan Kowalski i mgr Wojciech Matuszewski. Zadania i pytania testowe oceniała Komisja Konkursowa, złożona z nauczycieli akademickich IMiK WCY.

W czasie, kiedy licealiści mocowali się z królową nauk, ich nauczyciele-opiekunowie mieli możliwość wysłuchania następujących wykładów:

- Echolokacja – jak zobaczyć coś czego nie widać? – prowadzonego przez dr. hab. inż. Mateusza Pasternaka
- Doping – pomoc w uzyskaniu olimpijskich wyników – przedstawionego przez dr inż. Dorotę Węglowską
- Nowoczesny sposób na zdobywanie wiedzy – zaprezentowanego przez ppłk. dr. inż. Grzegorza Czopika.

Tegoroczny Konkurs był drugim z kolei, w którym uległ zmianie zakres materiału objętego zadaniami, co jest konsekwencją zmian w programach nauczania matematyki w szkołach ponadgimnazjalnych w klasach o rozszerzonym programie nauczania matematyki. Ponownie pojawił się rachunek różniczkowy i rachunek granic. Właśnie te zadania i pytania sprawiły uczestnikom sporo problemów, ale dał się zauważyć postęp w stosunku do roku ubiegłego.

Laureaci tegorocznej edycji Konkursu:

I miejsce zajął Mikołaj Ryll z Zespołu Szkół Ogólnokształcących im. Stefana Żeromskiego z Ławy, zdobywając nagrody: tablet, ufundowanie stypendium w własnego funduszu stypendialnego po podjęciu cywilnych stacjonarnych studiów w WAT w roku otrzymania świadectwa

maturalnego, a także otrzymanie promesy do bezpłatnego zakwaterowania w domu studenckim na okres jednego roku akademickiego, w przypadku podjęcia studiów w roku otrzymania świadectwa maturalnego oraz puchar. Fundatorem nagrody był rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek. Ponadto zwycięzca otrzymał zegarek – nagrodę od burmistrza Błonia – Zenona Reszki.

II miejsce zdobył Tomasz Makowski, również z Zespołu Szkół Ogólnokształcących im. Stefana Żeromskiego z Ławy.

Nagrodą za zajęcie II miejsca był tablet, ufundowany przez burmistrza Błonia, promesa do bezpłatnego zakwaterowania w domu studenckim na okres jednego roku akademickiego, w przypadku podjęcia studiów w roku otrzymania świadectwa maturalnego oraz puchar – ufundowane przez rektora-komendanta WAT.

III miejsce należało do Beaty Kamińskiej z I LO im. Grzegorza Piramowicza z Augustowa, która odebrała nagrodę w postaci tabletu, ufundowanego przez burmistrza dzielnicy Wola m.st. Warszawy Krzysztofa Strzałkowskiego, a także promesę do bezpłatnego zakwaterowania w domu studenckim na okres jednego roku akademickiego, w przypadku podjęcia studiów w roku otrzymania świadectwa maturalnego oraz puchar – ufundowane przez rektora-komendanta WAT.

Ponadto komisja przyznała jedno wyróżnienie:

Najlepszym finalistą ze szkół im. gen. Sylwestra Kaliskiego został Damian Zalewski z Zespołu Szkół Mechanicznych, Elektronicznych i Elektronicznych w Toruniu, otrzymując tablet, ufundowany przez starostę kraśnickiego Andrzeja Maja oraz puchar ufundowany przez rektora-komendanta Wojskowej Akademii Technicznej.

Gratulujemy wszystkim uczestnikom Konkursu!

Grażyna Palczak

Absolwenci Wydziału Mechanicznego otrzymali upragnione dyplomy

20 marca 2017 r. 132 absolwentów Wydziału Mechanicznego otrzymało dyplomy ukończenia studiów inżynierskich i magisterskich.

Uroczystości odbyła się w sali kinowej Klubu WAT i zgromadziła, oprócz odbierających dyplomy absolwentów studiów pierwszego i drugiego stopnia, władze Uczelni i Wydziału, zaproszonych gości z zaprzyjaźnionych wydziałów WAT, z którymi wydział prowadzi wspólnie kierunki studiów oraz gości z instytucji zewnętrznych. Absolwenci odebrali swoje dyplomy w obecności grona profesorskiego, nauczycieli akademickich i pracowników Wydziału Mechanicznego.

Swoją obecnością uroczystość zaszczylicili: prorektor ds. wojskowych płk dr inż. Artur Król, prorektor ds. studenckich dr hab. inż. Marzena Tykarska, prof. WAT oraz prorektor ds. kształcenia dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, prof. WAT.

Wśród zaproszonych gości w uroczystości brali udział: reprezentujący szefa Zarządu Inżynierii Wojskowej Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych ppłk Tomasz German; zastępca Dyrektora Instytutu Transportu Samochodowego ds. Naukowych dr hab. inż. Andrzej Świ-

derski; przedstawiciele Wydziału Logistyki WAT: dziekan Wydziału płk dr hab. Szymon Mitkow, prof. WAT, zastępca dziekana płk dr inż. Adam Bartnicki, dr hab. inż. Marian Brzeziński, prof. WAT, ppłk dr inż. Jarosław Zelkowski oraz przedstawiciele Wydziału Elektroniki WAT: zastępca dziekana płk dr inż. Adam Słowik oraz prodziekan ds. studenckich mjr dr inż. Jarosław Bugaj.

Ceremonia rozpoczęła się złożeniem meldunku prorektorowi ds. wojskowych płk. Arturowi Królowi przez zastępcę Dziekana WME płk. Jarosława Ziółkowskiego o rozpoczęciu uroczystości.

Zwracając się do tegorocznych absolwentów dziekan Wydziału Mechanicznego dr hab. inż. Jerzy Małachowski, prof. WAT powiedział: *Dyplomy, które dzisiaj otrzymacie, są potwierdzeniem zdobycia wysokiego poziomu wiedzy i umiejętności technicznej, kompetencji społecznych oraz samodzielnego myślenia. Dają Wam również możliwość pozyskania na rynku pracy odpowiednich stanowisk, jak również możliwość dalszego naukowego rozwoju. Dyplom inżyniera na rynku pracy staje się obecnie coraz bardziej atrakcyjny, szczególnie cenny.*

Zwracając się do tegorocznych absolwentów dziekan Wydziału Mechanicznego dr hab. inż. Jerzy Małachowski, prof. WAT powiedział: *Dyplomy, które dzisiaj otrzymacie, są potwierdzeniem zdobycia wysokiego poziomu wiedzy i umiejętności technicznej, kompetencji społecznych oraz samodzielnego myślenia. Dają Wam również możliwość pozyskania na rynku pracy odpowiednich stanowisk, jak również możliwość dalszego naukowego rozwoju. Dyplom inżyniera na rynku pracy staje się obecnie coraz bardziej atrakcyjny, szczególnie cenny.*



Fot. Grzegorz Rosiński

Fot. Grzegorz Rosiński





W swoim przemówieniu dziekan podkreślił z satysfakcją, iż większość tegorocznych absolwentów kończących studia inżynierskie stopnia podjęła trud podwyższenia swoich kwalifikacji, kontynuując studia drugiego stopnia (magisterskie) na naszym wydziale.

Na zakończenie swojego wystąpienia, zwracając się do absolwentów, podkreślił, iż są ambasadorami Wojskowej Akademii Technicznej – powinni kreować jej dobry wizerunek i zachęcać innych do podążania ich śladami. Życzył sukcesów w dalszym podnoszeniu kwalifikacji, a tym absolwentom, którzy podjęli pracę po ukończeniu studiów inżynierskich lub magisterskich – wszystkiego najlepszego oraz powodzenia w pracy zawodowej i życiu osobistym.

W lutym 2017 roku pomyślnie zdało egzamin dyplomowy i ukończyło studia wyższe na Wydziale Mechanicznym WAT, na dwóch kierunkach studiów: mechanika i budowa maszyn i logistyka, łącznie 218 absolwentów, w tym 29 absolwentów uzyskało tytuł zawodowy magistra inżyniera, a 160 – tytuł inżyniera.

Tegoroczni absolwenci kierunku mechanika i budowa maszyn, tak jak ubiegłoroczni absolwenci, wraz z dyplomem ukończenia studiów otrzymali certyfikat potwierdzający wysoki poziom kształcenia na Wydziale Mechanicznym oraz zgodność z przyjętymi w Europie normami i zasadami.

Certyfikat poświadcza przyznanie akredytacji środowiskowej KAUT i Europejskiej EUR-ACE® Label kierunkowi studiów mechanika i budowa maszyn na lata 2014/2015–2019/2020 na pierwszym i drugim stopniu kształcenia.

W czasie uroczystości, w obecności zaproszonych gości, dziekan Wydziału Mechanicznego wręczył dyplomy ukończenia studiów pierwszego i drugiego stopnia absolwentom kierunku studiów mechanika i budowa maszyn, a prorektor ds. kształcenia, były dziekan Wydziału Mechanicznego, prof. Zdzisław Bogdanowicz wręczył absolwentom certyfikaty EUR-ACE®.

Dyplomy absolwentom kierunku studiów logistyka o profilu ogólnoakademickim wręczyli wspólnie dziekani wydziałów: mechanicznego i logistyki.

Ostatnim etapem studiów wyższych jest zrealizowanie pracy dyplomowej (magisterskiej lub inżynierskiej) oraz jej pozytywna obrona przed komisją egzaminacyjną.

Szczególne gratulacje oraz wyrazy uznania składam tym Absolwentom, którzy wykazali się bardzo dobrym przygotowaniem i dużym zaangażowaniem w procesie realizacji pracy dyplomowej, a ich prace, na wniosek komisji dyplomowych, zostały wyróżnione. Są to następujące prace inżynierskie:

- na kierunku mechanika i budowa maszyn:
 - inż. Jarosław Andrzejewski – za pracę na temat: *Eksperymentalna ocena przydatności zestawu Edia-Pro do oceny stanu technicznego układu zasilania paliwem typu Common Rail samochodów osobowych*, promotor pracy: dr inż. Grzegorz Trawiński
 - inż. Anna Gajda – za pracę: *Rejestracja i modelowanie ruchu człowieka*, promotor pracy: dr inż. Kamil Sybilski
 - sierż. pchor. inż. Szymon Kaźmieruk – za pracę nt.: *Analiza stateczności poprzecznej samochodu terenowego w ruchu na skarpie*, promotor: prof. dr hab. inż. Leon Prochowski
 - inż. Damian Kowalczyk – za pracę na temat: *Analiza i diagnostyka stanu opon samochodowych, zależnie od ich przebiegu*, promotor: prof. dr hab. inż. Leon Prochowski
 - inż. Damian Norbert Lubański – za pracę: *Projekt wstępny automatycznego wyłącznika elektrycznego rozrusznika samochodowego*, promotor: dr inż. Zbigniew Sobczyk
 - sierż. pchor. inż. Marcin Krzysztof Piśała – za pracę pt.: *System Kierowca-Samochód-Droga jako układ regulacji*, promotor: dr hab. inż. Dariusz Żardecki, prof. WAT

Fot. Grzegorz Rosiński

- inż. Yuriy Yendzheyovskyy – za pracę na temat: *Analiza właściwości eksploatacyjnych filtrów powietrza wlotowego silników samochodów sportowych*, promotor: dr hab. inż. Tadeusz Dziubak, prof. WAT.
- na kierunku logistyka:
 - inż. Joanna Grabowska – za pracę: *Analiza porównawcza właściwości eksploatacyjnych i ekonomicznych samochodów osobowych z silnikami o zapłonie samoczynnym i zapłonie iskrowym*, promotor: dr inż. Kazimierz Koliński
 - inż. Agnieszka Słowik – za pracę na temat: *Równoważenie linii produkcyjnej na przykładzie liczbowym*, promotor: płk dr inż. Jarosław Ziółkowski
 - inż. Anna Wardulińska – za pracę pt.: *Porównanie właściwości mechanicznych i tribologicznych wybranych materiałów konstrukcyjnych w mikro- i makroskali*, promotor: mjr dr inż. Krzysztof Gocman.

Jeden taki dzień

W sobotę, 25 marca 2017 r., Wojskowa Akademia Techniczna otworzyła swe podwoje dla wszystkich, którzy chcieli zapoznać się z ofertą edukacyjną, uzyskać aktualne informacje o możliwościach nauki w Akademii, zasadach rekrutacji na studia stacjonarne i niestacjonarne I, II i III stopnia, wojskowe i cywilne. Do tego jedyne dnia w roku akademickim przygotowali się wszyscy – władze uczelni, wydziały, Oddział Organizacyjno-Szkoleniowy, Dział Organizacji Kształcenia, Batalion Szkolny, Studium Wychowania Fizycznego, Biblioteka Główna WAT, studenci i podchorążowie.

Od 8.00 rano hol w budynku Klubu Wojskowej Akademii Technicznej licznie wypełnili przyszli studenci, ich nauczyciele-opiekunowie, rodzice, a i niejednokrotnie dziadkowie. Nie brakowało młodzieży z klas mundurowych i szkół im. gen. S. Kaliskiego.

Na wszystkich odwiedzających naszą uczelnię w Dniu Otwartym czekały znakomicie przygotowane stoiska wydziałowe, udostępniające kompleksowe informacje o możliwościach kształcenia, kierunkach, specjalnościach, działalności kół naukowych, bazie sportowej, bibliotece, a także warunkach socjalnych – akademikach, stołówkach itp.

Na spotkanie w auli Klubu WAT przybyli przedstawiciele kierownictwa uczelni: rektor-komendant płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, cz.p.o. prorektora ds. wojskowych



Fot. Grzegorz Rosiński, Sebastian Jurek, Sławomir Szczepański

Szef Zarządu Inżynierii Wojskowej Dowództwa Generalnego Rodzajów Sił Zbrojnych pułkownik Marek Wawrzyniak wyróżnił dyplomem i nagrodą rzeczową trzech podchorążych – absolwentów specjalności maszyny inżynierskie, prowadzonej na kierunku studiów mechanika i budowa maszyn, za prace dyplomowe zrealizowane w roku akademickim 2016/2017. Nagrody wręczył reprezentujący go ppłk Tomasz German.

Są to niżej wymienieni absolwenci:

- st. kpr. pchor. inż. Emilia Karczmarz – za pracę na temat: *Wstępny projekt adaptacji prześła mostu BLG do zastosowań kryzysowych*, promotor pracy: płk dr inż. Adam Bartnicki
- sierż. pchor. inż. Mateusz Lipiński – za pracę: *Ocena parametrów użytkowych mostu pontonowego z połączeniami sztywnymi*, promotor: dr inż. Marian J. Łopatka
- sierż. pchor. inż. Marcin Łazarz – za pracę: *Ocena parametrów użytkowych mostu pontonowego z połączeniami przegubowymi*, promotor: ppłk dr inż. Tomasz Muszyński.

Robert Kossowski



płk dr inż. Artur Król, prorektor ds. kształcenia dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, prorektor ds. naukowych prof. dr hab. inż. Krzysztof Czupryński, a także kadra zawodowa Oddziału Organizacyjno-Szkoleniowego oraz Działu Organizacji Kształcenia.

O godz. 9.00 oficjalnego otwarcia dokonał rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, witając serdecznie wszystkich przybyłych:

Szanowni Państwo! Drodzy młodzi Przyjaciele! Serdecznie witam w uczelni szczególnej, która ma już ponad 60-letnią tradycję, elitarną, która wykształciła kilkadziesiąt tysięcy oficerów i prawie tylu studentów cywilnych. [...] Dzisiejsze spotkanie służy temu, aby poinformować Was o możliwościach, jakie dają studia w Wojskowej Akademii Technicznej. A możliwości są naprawdę duże. [...] W tym roku jest duża szansa dla kandydatów na studia mundurowe, ponieważ – po raz pierwszy od wielu lat – rekrutujemy 600 kandydatów na jeden rocznik. To wielka szansa dla Was. [...] Dla studiujących na studiach cywilnych jest także szansa na przeniesienie się po pierwszym roku na studia wojskowe. [...] Ta ścieżka studiowania nie jest aż tak szeroka, ale jest to pewna furтка przeniesienia się na miejsca, które się zwolniły. [...] Życzę miłego pobytu i miłych wrażeń w naszej uczelni!

Sala kinowa, gdzie odbywało się spotkanie informacyjne dotyczące oferty edukacyjnej i zasad rekrutacji do Wojskowej Akademii Technicznej na rok akademicki 2017/2018, którą przedstawił prorektor ds. kształcenia dr hab. inż. Zdzisław Bogdanowicz, pękała w szwach.



Ogromne zainteresowanie budziła charakterystyka studiów wojskowych, prezentowana przez podchorążych V roku studiów, wzbogacona w tym roku o – specjalnie na tę okoliczność, przygotowane przez Sekcję Techniki Multimedialnych Działu Promocji WAT – dwa kilkuminutowe filmy dotyczące wybranych aspektów szkolenia wojskowego.

Niewątpliwie wielką atrakcją było zwiedzanie Wydziałów WAT i ich laboratoriów oraz pokaz sprzętu wojskowego prezentowanego na Placu Apelowym. Odbывало się to w grupach zorganizowanych pod opieką Batalionu Szkolnego WAT.

Zainteresowani mieli również niepowtarzalną okazję zajrzeć do wojskowego akademika.

Studium Wychowania Fizycznego zaprezentowało filmy dotyczące kwalifikacji z WF na studia wojskowe oraz wybrane sekcje i zawody sportowe. Dodatkowo pracownicy Centrum Rehabilitacji przeprowadzali (dla chętnych) test wydolnościowy na trenażerze wiosłarskim oraz badania na analizatorze składu ciała.



Bardzo atrakcyjnie prezentował się nasz akademicki chór, na zorganizowanym stoisku ukazującym sukcesy studentów i obrazującym ich studencką aktywność.

Trudno było również nie zauważyć studentów pododdziału historycznego, przed budynkiem Klubu WAT, przy żołnierskim kociołku.

Gościnnie podjęliśmy wszystkich smaczną wojskową grochówką.

Grażyna Palczak



Fot. Grzegorz Rosiński, Sebastian Jurek, Sławomir Szczepański

III OGÓLNOPOLSKA KONFERENCJA DOKTORANCKO-STUDENCKA

„Regionalny wymiar bezpieczeństwa międzynarodowego i narodowego: aspekt polityczny, ekonomiczny, wojskowy, społeczny i kulturowy”



27 kwietnia 2017 r.

Biblioteka WAT

Instytut Organizacji i Zarządzania oraz Koło Naukowe Bezpieczeństwa Narodowego Wojskowej Akademii Technicznej mają zaszczyt zaprosić Państwa na III Ogólnopolską Konferencję Doktorancko-Studencką.

Bezpieczeństwo jest pojęciem wielowymiarowym. Można je definiować zarówno w szerokim, jak i wąskim ujęciu. Razem z nim wiąże się pojęcie regionu. Podmioty tworzące bezpieczeństwo współcześnie mogą osiągać swoje cele poprzez współpracę na szczeblu regionalnym w wielu aspektach. Bezpieczeństwo w regionach może być tworzone w wymiarze politycznym oraz ekonomicznym, poprzez wojskowy, aż po społeczny i kulturowy. Dzięki tego rodzaju działaniom pomiędzy podmiotami funkcjonującymi na arenie międzynarodowej, wzrasta poziom zaufania, co prowadzi do zmniejszenia ryzyka wystąpienia konfliktów.

Cel główny konferencji stanowi przybliżenie tematyki dotyczącej zagadnienia wymienionego w tytule.

Klub WAT
ul. Kaliskiego 25a
9 maja 2017 r.

Laureat Nagrody Nobla
w dziedzinie fizyki
za wynalezienie wydajnej
diody emitującej
niebieskie światło

SHUJI NAKAMURA

The Invention of High Efficient Blue LED
and Future Solid State Lighting
(wykład w języku angielskim)

KRAJOWE PROGRAMY MOBILNOŚCI – MOST/ MOSTECH

PROGRAM MOBILNOŚCI STUDENTÓW I DOKTORANTÓW

m o s t

Już wkrótce rusza rekrutacja do programów MOST I MOSTECH NA ROK AKADEMICKI 2017/2018

Studenci i Doktoranci z WAT! Nasza Akademia od lat jest partnerem programów międzynarodowej wymiany studenckiej ERASMUS+ oraz wymiany krajowej MOST i MOSTECH. O ile program ERASMUS+ jest czołowym programem zagranicznej wymiany: studentów, kadry naukowej i pracowniczej, to wiodącymi programami wymiany krajowej są nadal programy MOST i MOSTECH. Programy wymiany krajowej umożliwiają zdobycie nowych umiejętności i doświadczeń, których nie posiadacie, studiując jedynie w uczelni macierzystej. Jeśli rozważacie spędzenie jednego lub dwóch semestrów na innej polskiej uczelni, koniecznie zapoznacie się z ofertą naszych programów.

Program mobilności krajowej studentów i doktorantów MOST

MOST jest programem mobilności krajowej dla studentów i doktorantów, którego celem jest odbycie studiów przez semestr lub cały rok akademicki na jednej z 30 polskich uczelni. Pierwszy raz studenci mogli z niego skorzystać w roku akademickim 2000/2001. Od tej pory program MOST cieszy się coraz większym zainteresowaniem.

W swoich ogólnych założeniach nawiązuje on do europejskiego systemu w ramach programu ERASMUS. Koordynatorem programu jest Uniwersytecka Komisja Akredytacyjna (UKA). Pełna lista uczelni biorących udział w wymiany programu MOST dostępna jest na stronie programu: www.most.amu.edu.pl.

Rekrutacja do programu MOST odbywa się dwa razy w roku:

- od 15 kwietnia do 15 maja (na semestr zimowy i cały rok akademicki)
- od 31 października do 30 listopada (na semestr letni).

Krajowa wymiana studentów uczelni technicznych – MOSTECH

MOSTECH to program umożliwiający odbycie części studiów poza uczelnią macierzystą przez studentów i dok-

torantów polskich uczelni technicznych, działający na podstawie porozumienia zawartego we Wrocławiu, 26 lutego 2005 r., przez uczelnie techniczne. Zgłaszając się do programu MOSTECH mamy szansę studiować na większości uczelni technicznych w całym kraju. Koordynatorem programu jest Komisja Akredytacyjna Uczelni Technicznych (KAUT). Pełna lista uczelni biorących udział w ramach wymiany programu MOSTECH dostępna jest na stronie programu: www.kaut.agh.edu.pl.

Rekrutacja do programu MOSTECH odbywa się dwa razy w roku:

- do 15 maja studenci przesyłają do Biura KAUT wnioski na semestr zimowy;
- do 30 listopada studenci przesyłają do Biura KAUT wnioski na semestr letni.

Udział w programach mobilności krajowej wiąże się z wieloma korzyściami. Oferują one ponad 100 ofert na studiach licencjackich, ponad 200 ofert na magisterskich oraz ponad 200 ofert na studiach doktoranckich. MOST i MOSTECH są przeznaczone dla studentów, którzy chcą się przekonać, jak wyglądają studia na innej uczelni, ale na terenie kraju. W ramach obu programów studenci mogą wyjechać od Bałtyku aż po Tatry. Jeśli ktoś planuje przyszłą karierę naukową, w innej uczelni może poznać nowe środowisko akademickie; sprawdzić, jakie badania są na niej prowadzone, bo może się okazać, że będą one bardziej odpowiadać jego zainteresowaniom, niż te na uczelni macierzystej. W przypadku programu MOST student może sam kreować swój program studiów, tzn. wybiera sobie przedmioty, które go interesują. MOSTECH oferuje uczelnie, które realizują kierunki kształcenia o podłożu stricte technicznym, podobnie jak WAT, więc łatwo jest dopasować przedmioty realizowane na uczelni przyjmującej z tymi, które realizuje WAT. Z kolei MOST w swojej ofercie – oprócz kierunków typowo humanistycznych – oferuje również kierunki techniczne. Wyjazd na studia w ramach programów MOST i MOSTECH to również możliwość poznania nowych ludzi oraz uroku polskich miast. Jest to także możliwość odbycia praktyk i staży w firmach

i instytucjach, których nie ma w mieście, gdzie znajduje się uczelnia macierzysta.

Mobilność akademicka przyczynia się do indywidualnego rozwoju studentów w sferze społecznej, uczelnianej oraz stanowi czynnik ułatwiający późniejsze znalezienie pracy. Mobilność krajowa w polskich ośrodkach akademickich, podobnie jak zagraniczna, umożliwia młodym ludziom zdobycie cennego doświadczenia oraz wyposaża ich w nowe umiejętności zarówno teoretyczne, jak i praktyczne. Programy MOST i MOSTECH pozwalają na zwiększenie elastyczności studiów – na innych uczelniach student może realizować przedmioty niedostępne na uczelni macierzystej oraz wybrać sobie dodatkowe, związane z zainteresowaniem zajęcia dydaktyczne, których nie realizuje nasza uczelnia. Taki wyjazd jest także dobrą możliwością nawiązania kontaktu ze specjalistami w danej dziedzinie, pracującymi w innym ośrodku naukowym.

Popularne kierunki studiów w ramach wymiany krajowej, które wybierają studenci z WAT, to: budownictwo, chemia, inżynieria materiałowa, mechanika i budowa maszyn, logistyka, zarządzanie, nieco rzadziej elektronika i telekomunikacja, energetyka, geodezja i kartografia, informatyka, lotnictwo i kosmonautyka. W ramach programów MOST i MOSTECH dużym zainteresowaniem cieszą się uczelnie takie jak: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Politechnika Warszawska, Politechnika Łódzka, Politechnika Krakowska, Politechnika Wrocławska, Politechnika Gdańska, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach.

Mobilność krajowa i podjęcie studiów w innej polskiej uczelni w ramach programów MOST i MOSTECH niekiedy jest czymś gorszym i mniej atrakcyjnym niż podjęcie studiów za granicą. W życiu każde doświadczenie może się nam przydać i w przyszłości pozytywnie zaowocować. Kiedy człowiek przestaje się uczyć i doskonalić, przestaje żyć

Erasmus w Portugalii...

W semestrze zimowym bieżącego roku akademickiego miałam szansę uczestniczyć w programie wymiany studentów Erasmus+. Uważam, że była to dla mnie ogromna szansa na zdobycie doświadczenia, duży krok w stronę rozwoju osobistego i otwarcia na świat oraz ludzi.

Uczelnia, na której studiowałam – Polytechnic Institute of Braganca (IPB) w Portugalii – cieszy się ogromną popularnością wśród uczelni i studentów nie tylko w Europie, ale też poza jej granicami. Świadczy o tym ogromna ilość zagranicznych studentów (około 250 osób z samej Europy). Uczelnia posiada bardzo szeroką ofertę kształcenia. Dzięki temu student niemalże każdego kierunku może startować na wyżej wspomnianą uczelnię. Kolejnym plusem, który zachęca do zaangażowania w rozwój osobisty jest bardzo duża ilość dodatkowych zajęć, tj.: koła naukowe, sekcje sportowe, dostęp do materiałów naukowych. Bardzo miłą niespodzianką była też organizacja ESN (współpracująca z uczelnią), która zajmowała się przygotowaniem eventów oraz wyjazdów dla studentów zagranicznych. Umożliwiło to lepsze poznanie kraju, w którym przebywałam, oraz jego historii. Zwiększyło to również integrację pomiędzy studentami z innych państw. Dzięki temu poznałam kultu-



w pełnym tego słowa znaczeniu. Aktywność krajowa jest na pewno tym, co wydaje się być elementem kluczowym w ramach zacieśniania i ożywiania współpracy w celach naukowych oraz badawczych między krajowymi uczelniami.

Wszystkich zainteresowanych uczestnictwem w Programach MOST i MOSTECH zachęcamy do kontaktu z koordynatorem Uczelnianym Programów MOST i MOSTECH oraz koordynatorami wydziałowymi programów, których nazwiska dostępne są na stronie głównej WAT w zakładce MOST/MOSTECH.

Kontakt w sprawie programów MOST i MOSTECH w WAT:

Dział Organizacji Kształcenia
mgr Natalia Pykacz
budynek 100, pokój 88, tel. 261 839 760
e-mail: most.mostech@wat.edu.pl

Więcej szczegółów:
program MOST: www.most.amu.edu.pl
program MOSTECH: www.kaut.agh.edu.pl
Strona główna WAT: zakładka MOST/MOSTECH

Natalia Pykacz



re, mentalność i tradycję swoich rówieśników. Znajomości, które udało mi się zawrzeć w okresie tych 5 miesięcy na pewno pozostaną na długo w pamięci. Żadnego problemu nie miałam również ze znalezieniem zakwaterowania na okres pobytu za granicą. Uczelnia współpracuje z organizacją zajmującą się wynajmem mieszkań dla studentów, która również działa na bardzo wysokim poziomie. Największą zaletą wyjazdu jest naturalność, jaką zdobyłam w kontaktowaniu się w języku angielskim. Wszystkie kie-

Fot. Karolina Dziurska



... w Finlandii...

Czym jest Erasmus+ i dlaczego warto z niego skorzystać?

Program Erasmus+ jest jedną z inicjatyw Unii Europejskiej, umożliwiającą studentom z krajów Wspólnoty wyjazd na semestr lub dwa zagranicę. Każda z uczelni, w ramach tego programu, podpisuje porozumienia z innymi placówkami akademickimi, tworząc w ten sposób wspierającą wymianę międzyuczelnianą platformę dla studentów i pracowników naukowych. Wojskowa Akademia Techniczna tego typu porozumienia ma podpisane z uczelniami z 16 krajów. Spośród wielu powodów, dla których warto skorzystać z wymiany, należy podkreślić:

- możliwość poznania nowych ludzi, kultur i systemów kształcenia
 - sposobność studiowania w języku obcym
 - sprawdzenie własnych kompetencji w międzynarodowym środowisku
 - nabycie wartościowego doświadczenia.
- Wyżej wymienione powody skłoniły mnie do wzięcia udziału w programie Erasmus+.

Gdzie, kiedy i dlaczego?

Kierunkiem mojego wyjazdu była Finlandia, a dokładniej – położone we wschodniej części kraju miasto Lappeenranta, gdzie znajduje się uniwersytet techniczny. Rok akademicki w Finlandii wygląda inaczej niż w Polsce – początek semestru zimowego był wyznaczony na wrzesień i trwał do końcówki grudnia. Głównym powodem, dla którego wybrałam tę właśnie uczelnię był fakt, że specjalizuje się ona w dziedzinie energetyki, czyli mojego kierunku studiów. Nie bez znaczenia pozostał fakt, że fiński system nauczania należy do najlepszych na świecie.

Procedury

Procedury, jakie należy spełnić dzielą się na trzy kategorie: przed wyjazdem, w trakcie wyjazdu i po powrocie.

Przed wyjazdem niezbędne jest wykazanie znajomości języka, w którym będzie się studiować (w moim przypadku był to angielski) na poziomie co najmniej B1, rozmowa kwalifikacyjna, sporządzenie umowy zwanej **Learning Agreement**, w której wyszczególnione są przedmioty, na które student będzie uczęszczać na uczelni zagranicznej. Jeśli Learning Agreement został sporządzony prawidłowo, podpisują go trzy strony czyli student, uczelnia macierzysta (WAT) oraz uczel-

Fot. Karolina Dziurska, Artur Mendelewski

jęcia i egzaminy odbywały się w tym języku. Profesorowie i wykładowcy z cierpliwością i otwartością pomogli nam wdrożyć się w ten system nauki. Wiedzę w zakresie logistyki, którą udało mi się tam zdobyć, na pewno wykorzystam w dalszej karierze naukowej.

Wyjazd ten na pewno wpłynął na moją pewność siebie, otwartość i chęć dalszego rozwoju. Udział w takim programie poleciłabym zdecydowanie każdemu studentowi. Taki wyjazd wiąże się z pewnymi obawami i koniecznością zaangażowania w sprawy organizacyjne, ale doświadczenie, które zdobywa się w trakcie całego pobytu rekompensuje cały wysiłek.

Karolina Dziurska



nia przyjmująca (w moim przypadku Lappeenranta University of Technology w Finlandii). Oprócz tego wymogiem było uczestniczenie w kursie języka angielskiego przez Internet.

W trakcie wyjazdu, a więc po przybyciu na uczelnię przyjmującą, można było wprowadzić zmiany w Learning Agreement, w razie gdyby uczęszczanie na wcześniej wybrane przedmioty mogło być utrudnione lub w ogóle niemożliwe. W moim przypadku musiałem zmienić zdecydowaną większość przedmiotów ze względu na to, że wiele z nich pokrywało się na planie zajęć lub terminy egzaminów były wyznaczone zbyt późno. Po wprowadzonych zmianach wysłałem umowę na WAT,





gdzie koordynator mojego wydziału zaakceptował ją, składając swój podpis.

Po powrocie do kraju należało:

- dostarczyć do koordynatora międzywydziałowego WAT zaświadczenie o pobycie na uczelni zagranicznej
- wypełnić formularz sprawozdawczy
- dostarczyć *Transcript of records*, będący wykazem przedmiotów zaliczonych
- napisać artykuł (który właśnie czytacie).

Uczelnia – wyposażenie i podejście do studenta

Rząd Finlandii przeznacza znaczną część środków z budżetu na oświatę i uczelnie wyższe, co ma odzwierciedlenie w wysokim standardzie wyposażenia każdego uniwersytetu. Każdy student LUT-u otrzymywał własny klucz magnetyczny, umożliwiający dostęp do wszystkich pomieszczeń dydaktycznych na kampusie – bez względu na godzinę czy dzień tygodnia. Innymi słowy, uczelnia była otwarta dla studentów 24 godziny przez 7 dni w tygodniu. Spośród wielu sal, gdzie dostępne były tablice multimedialne i pracownie nauki indywidualnej, dużą popularnością cieszyły się sale komputerowe, w których każdy ze studentów mógł mieć swoje indywidualne konto i dostęp do różnorodnych programów komputerowych, takich jak np. Matlab, MatCAD, AutoCAD, SolidWorks itp. Po ciężkiej nauce istniała moż-

liwość darmowego skorzystania z sal gimnastycznych lub siłowni, których na kampusie były dwie.

Jeśli chodzi o samą współpracę na linii student – profesor, zależała ona w dużej mierze od samego wykładowcy i jego sposobu prowadzenia zajęć. Jednak wspólnym mianownikiem dla wszystkich pracowników dydaktycznych był brak wymogu uczęszczania na wykłady, który w Polsce wciąż nierzadko jest spotykany. Oprócz tego istniała również możliwość oglądania wykładów przez Internet, ponieważ były one transmitowane w czasie rzeczywistym na platformie umożliwiającej jednocześnie zadawanie pytań i czynny udział w dyskusji. Wśród wymogów zaliczenia wybranych przeze mnie przedmiotów były zarówno egzaminy, projekty, zaliczenie laboratoriów, jak i prace grupowe.



Podsumowanie

Program Erasmus+ umożliwił mi, a przede wszystkim ułatwił, podjęcie studiów na zagranicznej uczelni w międzynarodowym środowisku. Zdobyte w tym czasie doświadczenia z pewnością będą rzutować na przyszły przebieg moich studiów oraz, jak sądzę, na zwiększenie szans na pracę w zawodzie – zarówno w kraju, jak i za granicą. Wszystkim, którzy zastanawiają się nad wyjazdem, szczerze polecam, gdyż taki tryb studiów może pomóc w dowiedzeniu się czegoś o samym sobie, jak i kierunku, który się studiuje.

Artur Mendelewski



Od początku organizacje studenckie dbają o integrację, zabawę i oferują pomoc. RTU zapewnia buddy'ego – Twojego przyszłego najlepszego przyjaciela, a ENS Riga przygotowuje tydzień zapoznawczy wypełniony różnorodnymi wydarzeniami dla zagranicznych studentów wszystkich uczelni w mieście. Dodatkowo w czasie semestru są organizowane wycieczki do ciekawych miejsc, bezproblemowe

Fot. Artur Mendelewski, Sylwia Pytko



jest również zorganizowanie wyjazdu z przyjaciółmi. Dzięki temu zobaczyłam piękną przyrodę Łotwy oraz jej stare zamki. Wyjechałam również bardziej „na wschód” zwiedzając Tallinn, St. Petersburg oraz Moskwę.

Ponadto Erasmus+ to możliwość poznania wielu wspaniałych ludzi. W czasie semestru poznałam studentów z całego świata – Chiny, Japonia, Korea, Rosja, Gruzja, Uzbekistan, Egipt, Meksyk, Ekwador, o Europejczykach nie wspominając.

W czasie wspólnie spędzanego czasu utworzyły się przyjaźnie, które mamy nadzieję zachować, a może w przyszłości będzie okazja, aby się ponownie spotkać.

... i we Francji

W okresie od 12 września do 27 stycznia miałem przyjemność uczestniczyć w programie Erasmus+. Celem mojej podróży był Paryż, a dokładniej Institut supérieur d'électronique de Paris, czyli Instytut Elektroniki w Paryżu.

Tam też od zmierzchu do świtu pogłębiałem tajniki nowych technologii i magicznego języka francuskiego. Mimo że byłem jedynym Polakiem na uczelni, piątym Europejczykiem, bo większość stanowiła rasa hinduska czy chińska, to i tak wyjątkowa atmosfera tej multikulturowości zaciekała mnie od samego początku i była załączkiem doskonałej integracji, a później i wspaniałej przyjaźni, która trwa po dziś dzień.

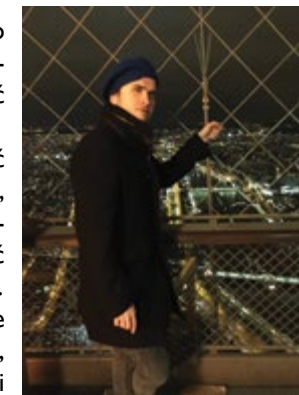
Zajęcia dydaktyczne w Instytucie stały na wysokim poziomie merytorycznym, a wykładowcy chętnie służyli radą o każdej porze dnia i nocy.

Tematyka kursów była bardzo zbliżona do omawianej na mojej macierzystej uczelni, dodatkowo była to doskonała okazja aby podszkolić język angielski, jak i francuski.

Podczas pobytu miałem przyjemność zobaczyć świąteczną wioskę na Polach Elizejskich, wspaniałe, kolorowe ogrody przy Wersalu, kroczyć po niezbadanych uliczkach Montmartre'u czy zachwycać się pięknym Luwrem i nowoczesnym Pompidou.

Jeśli miałbym wybrać jedno miasto, które mógłby ogłosić stolicą współczesnego świata, nie byłoby to Nowy Jork, ale Paryż, który budzi

Fot. Sylwia Pytko, Szymon Parszewski



Każdy, kogo spotyka się na Erasmusie jest przyjazny, otwarty i sympatyczny. Wszyscy przecież wyjechalibyśmy z chęcią poznawania nowych kultur.

Jedną z najlepszych form, aby to zrobić, były organizowane przez znajomych obiady międzynarodowe, gdzie próbowałimy potraw z wielu części świata. Tym lepiej wspominać te spotkania, gdyż bywałam tam jedyną Europejką.

Ryga jest wspaniałym miastem pełnym historii, pięknej architektury i serdecznych ludzi. Każdy znajdzie tam dla siebie miejsce – zarówno jeśli szuka dobrego jedzenia, klimatycznej herbaciarni czy baru z muzyką.

Słoneczna pogoda lub zimowy śnieg potrafią sprawić, że miasto, ze swoimi bogato zdobionymi kamienicami, wydaje się magiczne. Pogoda nie różni się jednak zbyt od tej występującej w Polsce.

Będąc tam należy zwrócić uwagę na nowoczesną Bibliotekę Narodową, która była idealnym miejscem do nauki, a najlepszym punktem na zakupy jest ogromny targ znajdujący się w pięciu hangarach po Zeppelinach.

Tym, co najbardziej zachwyca na Łotwie jest kultura, tradycja i dumą narodową. Przemarsz tłumów z pochodniami w każde święto narodowe oraz pieśni folklorystyczne, których jest więcej niż populacji państwa (więcej niż 2 miliony!) powoduje, że każdy, kto tego doświadczy zakocha się w tym wspaniałym kraju.

Erasmus w Rydze był dla mnie cudownym doświadczeniem. Każdemu, kto zastanawia się czy warto, bez zastanowienia odpowiem, że jak tylko ma możliwość, należy jechać. Nic innego nie jest w stanie zastąpić ogromu pozytywnych aspektów, które daje wymiana studencka.

Sylwia Pytko



dwuznaczne uczucia spowodowane niedawnymi aktami terroryzmu oraz syryjską migracją. Jednak w Paryżu, uwierzyć mi, główne skrzypce odgrywa niesamowita atmosfera, która niegdyś do baru przy Montparnasse ściągała największych artystów, takich jak Ernest Hemingway, a teraz mnie, polskiego studenta, do stolicy sztuki.

Wiadomo jednak, że cel programu wymiany międzystudenckiej to nie tylko nauka, ale i poznawanie nowych kultur, miejsc, obyczajów, ludzi oraz wyciągnięciu odpowiednich wniosków w stosunku do Polski, której nigdy nie zamieniłbym na inny kraj.

Szymon Parszewski

Sprawni, silni, wspaniali

Na starcie VIII Półmaratonu Komandosa, zorganizowanego 4 lutego br. przez Wojskową Akademię Techniczną, KU AZS WAT, WKB Meta Lubliniec i Samorząd Studencki WAT na obiektach sportowych Studium Wychowania Fizycznego WAT, stanęło 278 zawodników.

W biegu na dystansie 21,975 km zmierzli się przedstawiciele wszystkich rodzajów Sił Zbrojnych RP, Biura Ochrony Rządu, Straży: Granicznej, Pożarnej i Miejskiej, Policji, szkół mundurowych oraz środowisk cywilnych. Obecnych na starcie powitał rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek, który – życząc udanych i bezpiecznych zmagania – strzałem z pistoletu sygnałowego rozpoczął rywalizację.



Bieg w ramach – słynnej w środowisku mundurowych biegaczy – „Połówki”, należy do jednych z najtrudniejszych technicznie zawodów w kraju. Jest wzorowany na testach wytrzymałościowych wojskowych jednostek specjalnych w umundurowaniu polowym z obciążonym 10 kilogramami plecakiem taktycznym. Wiele uczestników na starcie biegu zameldowało się nie pierwszy raz. W klasyfikacji ostatecznej zwyciężyli w poszczególnych kategoriach:



Open

- Piotr Szpigiel (JW 2980 Braniewo) 1:26:53
- Artur Pelo (I Lęborski Batalion Zmechanizowany 1:27:40)
- kpr. Tomasz Jędraszek (JW 3537 Brodnica) 1:33:52

Kobiety

- sierż. pchor. Agata Pietroszek (WSOWL Wrocław) 1:57:49
- Anna Gosk (CSŁil Zegrze) 2:01:09
- sierż. pchor. Jolanta Szwarnóg (WSOWL Wrocław) 2:03:39

Podchorążowie:

Kobiety

- sierż. pchor. Agata Pietroszek (1993, WSOWL Wrocław) 1:57:49
- sierż. pchor. Jolanta Szwarnóg (1992, WSOWL Wrocław) 2:03:39
- pchor. Justyna Świerczyńska (1987, WAT Warszawa) 2:09:59

Mężczyźni

- sierż. pchor. Mateusz Razim (1989, WSOWL Wrocław) 1:42:19
- pchor. Sławomir Kurzawiński (1996, WAT Warszawa) 1:45:23



Fot. Grzegorz Rosiński

- pchor. Mateusz Pieśkiewicz (1997, WAT Warszawa) 1:46:59
- Mistrz WAT**
- Jarosław Kurek (1988, WAT Warszawa) 1:44:37
 - pchor. Sławomir Kurzawiński (1996, WAT Warszawa) 1:45:23
 - pchor. Mateusz Pieśkiewicz (1997, WAT Warszawa) 1:46:59

Najszybsza drużyna (sumowany czas trzech najszybszych zawodników)

- JW 3537 Brodnica 5:06:02
- JW 4938 Radom 5:06:13
- JW 2980 Braniewo 5:15:08
- WAT Warszawa 5:17:00

Szkoły Mundurowe

- WAT Warszawa 5:17:00
- WSOWL Wrocław 5:39:20
- Szkoła Główna Służby Pożarniczej 6:02:45



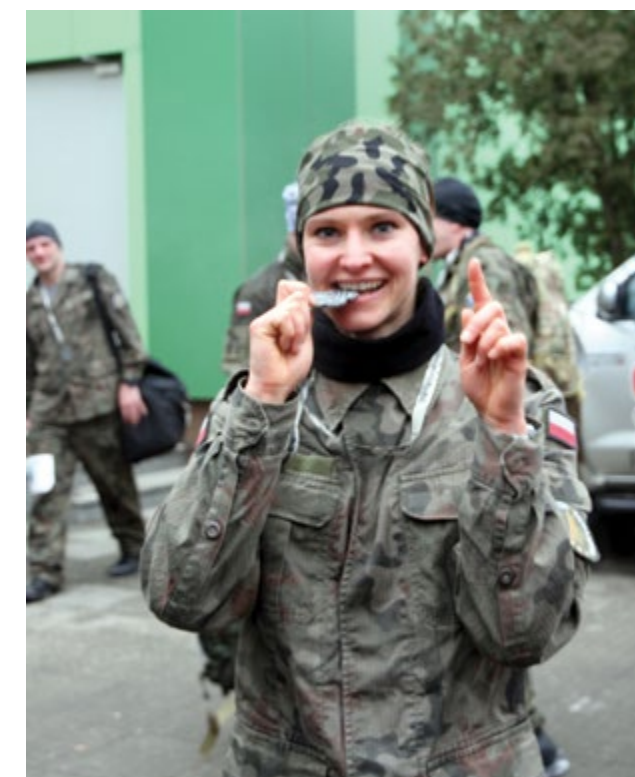
Uroczystego podsumowania zmagania, wręczenia pucharów i nagród rzeczowych dokonał rektor-komendant WAT płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek.

Po zakończeniu uroczystości wręczenia medali dla zawodników, mjr Jakub Kaźmierczak otrzymał dyplom z podziękowaniem za propagowanie biegów ekstremalnych wśród żołnierzy Żandarmerii Wojskowej w Bydgoszczy. Jak co roku duży wkład w organizację i tegorocznej edycji Półmaratonu Komandosa wnieśli pracownicy Działu Promocji, w tym: pani Alicja Karwowska z pracownikami – przygotowując dla uczestników projekt

i zlecenie wykonania medalu, pucharów, koszulek i plakatu promujących półmaraton, pan Paweł Bylak z pracownikami – zabezpieczając materiały promocyjne, projektując banery reklamowe, pan Piotr Konieczny ze swoimi pracownikami – filmując całe zawody oraz pracownik Redakcji Wydawnictw pan Grzegorz Rosiński, służbowo zaprzyjaźniony z Działem Promocji, wykonując materiał fotograficzny. „Głos Akademicki” był patronem medialnym Półmaratonu Komandosa.

Do zobaczenia za rok na trasie biegu!

**Grażyna Palczak
Dariusz Koszałko**



Fot. Grzegorz Rosiński

Wystawa *Twórcze kobiety*

Dnia 8 marca 2017 r., w Klubie Dowództwa Operacyjnego RSZ w warszawskiej Cytadeli, odbył się wernisaż wystawy malarstwa pt. *Twórcze kobiety* (czytaj: w wojsku) zorganizowanej z okazji Międzynarodowego Dnia Kobiet.

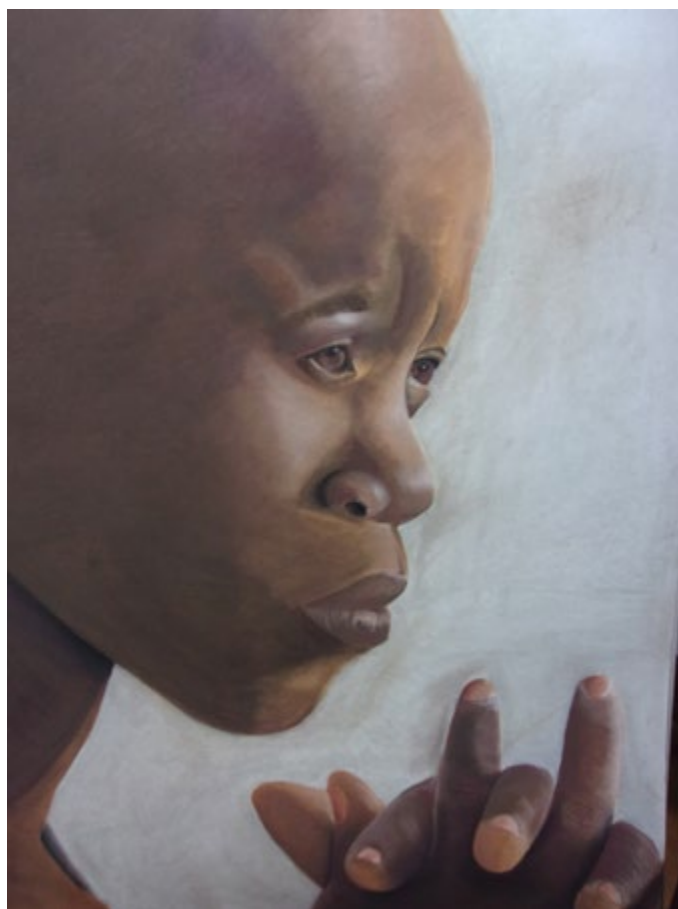
Udział w corocznej wystawie wzięły również i w tym roku studentki WAT malujące w kole plastycznym.

Prace swoje zaprezentowały:

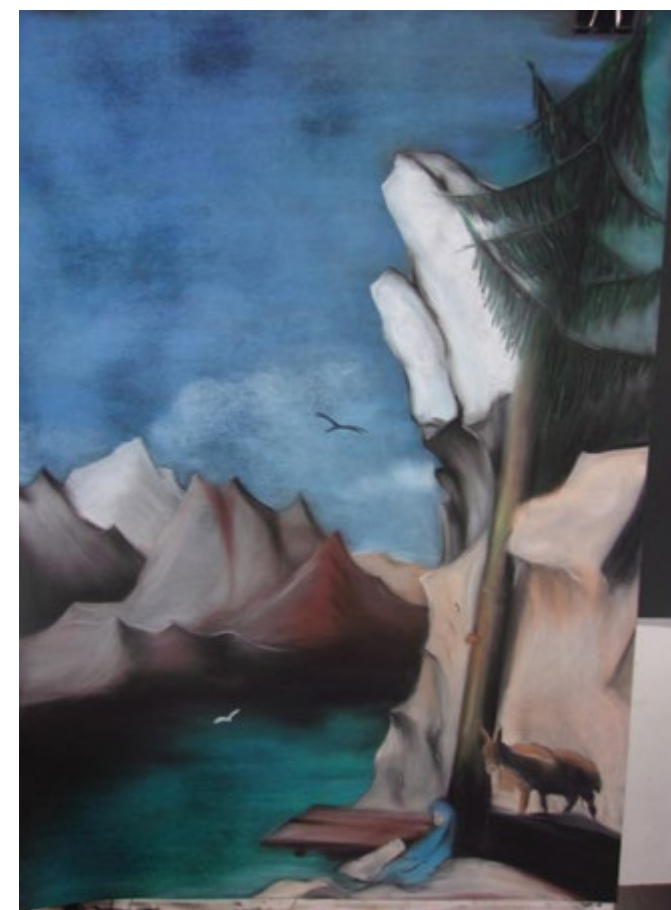
- Małgorzata Gajek – *Pejzaż nadmorski* (pastel)
- Anastasiia Makowiecka – *Pani Kosmos tworzy Słońce* (akryl)
- Joanna Pojawa – *Kali* (pastel)
- Joanna Popławska – *Żyrafa* (pastel)
- Małgorzata Urban – *Tajemniczy pejzaż* (pastel)
- Justyna Winiarz – *Jesień* (akryl)
- Krystyna Styburska – *Nefertiti* (akryl)

Uroczysty wernisaż z udziałem autorek prac i wielu zaproszonych gości odbył się w salach budynku Klubu. Paniom wręczono kwiaty z okazji ich święta i zaproszono na koncert zespołu *Czerwiec*, który dopełnił swoimi piosenkami doznania artystyczne tego wieczoru.

Krystyna Styburska



Fot. Krystyna Styburska



Fot. Krystyna Styburska



Studenci z koła plastycznego w Klubie WAT

Joanna Pojawa jest absolwentką WAT, Wydział Cybernetyki.

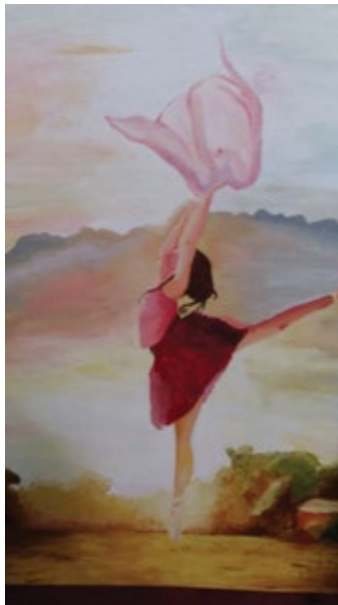
W zajęciach koła plastycznego uczestniczy od 2012 roku. Brała udział w corocznych wystawach prac studentów w Klubie WAT oraz cyklicznych wystawach pt. *Twórcze kobiety*, organizowanych od lat (zawsze 8 marca) przez warszawską Cytadelę z okazji Międzynarodowego Dnia Kobiet.

Asia najchętniej maluje suchymi pastelami na kartonie lub farbami olejnymi i akrylami na płótnie.

Tematami jej prac są portrety dzieci i kobiet, martwa natura oraz wybrane motywy z fotografii.

Prace Joanny Pojawy cechuje realizm i dbałość o szczegóły.

Krystyna Styburska



Fot. Krystyna Styburska

Fot. Archiwum WAT

Pamięci ppłk. rez. mgr. inż. Mariana Łapińskiego

W dniu 13 stycznia 2017, w wieku 65 lat, odszedł od nas za zawsze wieloletni nauczyciel akademicki Instytutu Radioelektroniki Wydziału Elektroniki WAT, ppłk rez. mgr inż. Marian Łapiński. W dniu 19 stycznia 2017 r. pochowany został na cmentarzu w rodzinnych Łapach. W ostatniej drodze, wraz z asystą wojskową, towarzyszyła Mu rodzina oraz liczne grono przyjaciół i kolegów, z którymi spotykał się na drodze życiowej.

Taki moment zmusza do wspomnień i podsumowań. Jednak opisanie trwającej 49 lat, obfitującej w wiele ciekawych wydarzeń znajomości, wspólnej służby oraz pracy w Wojskowej Akademii Technicznej, jest zadaniem bardzo trudnym.

Ppłk mgr inż. Marian Łapiński urodził się 2 lutego 1951 r. w Łapach. Tam też ukończył szkołę podstawową oraz liceum ogólnokształcące (1968 r.). W tym samym roku zdał trudny egzamin wstępny do WAT, po czym rozpoczął studia na Wydziale Elektrotechnicznym, którego nazwę zmieniono na Wydział Elektroniki (w 1969 r.). Zgodnie z panującymi wtedy w WAT zasadami, po zakończeniu pierwszego semestru, na podstawie wyników pierwszej sesji egzaminacyjnej, dokonywany był podział studentów-podchorążych na jednolite studia inżynierskie oraz jednolite studia magisterskie. Kolega Łapiński został skierowany na studia magisterskie w specjalności radiolokacja, która, jak się potem okazało, stała się pasją Jego życia. W dn. 12.10.1971 r. mianowano Go na stopień podporucznika. Studia w WAT ukończył dwa lata później, uzyskując stopień magistra inżyniera elektronika. W latach 1973–1983 pełnił służbę w jednostkach wojsk radiotechnicznych. W tym czasie rozmiłował się w radarach. Rozwijał się, pracując, w rezultacie dalszego samokształcenia oraz kojarzenia teorii radiolokacji z praktyką. Sprzyjały temu zadania, jakie realizował w jednostkach wojskowych jako kierownik warsztatu radiolokacyjnego oraz dowódca kompanii remontowej.

W 1983 r., w stopniu kapitana, został skierowany do WAT. Pracę rozpoczął w Parku Radiolokacji należącym do Instytutu Radiolokacji (IR) na Wydziale Elektroniki (WEL), gdzie otrzymał etat starszego inżyniera. Na kolejne stopnie wojskowe był mianowany odpowiednio: w 1984 r. na majora, a w 1988 r. – na podpułkownika. W 1990 r. został przeniesiony na etat wykładowcy w zespole pracowników naukowo-dydaktycznych Zakładu Radiolokacji (ZR), a od 1995 r. – starszego wykładowcy. Zakład Radiolokacji (od 1994 r.) nosił nazwę Zakładu Teorii i Techniki Radiolokacji, a od 2005 r. – Zakładu Teledetekcji. W 2005 r. nazwę Instytutu Radiolokacji zmieniono na Instytut Radioelektroniki (IRE). Kol. Marian Łapiński został zwolniony do rezerwy w dniu 27.02.2003 r., w stopniu podpułkownika, wskutek restrukturyzacji SZ RP. Był to efekt radykalnych przemian, jakie dotknęły wtedy WAT, skutkiem których większość WAT-owskiej kadry w mundurach, wbrew ich woli, przedwcześnie zakończyła zawodową służbę wojskową. Niestety wielu z nich odeszło z uczelni, wielu odeszło z zakładu. Spowodowało to bardzo duże kłopoty związane z ciągłością zdolności dydaktycznych zespołu oraz możliwością realizacji badań. W tym trudnym okresie umiejętności Mariana Łapińskiego oraz takie cechy jak odpowiedzialność oraz uczciwość, były szczególnie bezcenne. W charakterystyczny dla siebie sposób, z poświęceniem zaangażował się w proces odbudowy potencjału zakładu. Dużo uwagi poświęcał sprawom bazy laboratoryjnej – jej wyposażeniu w sprzęt oraz jego stanowi technicznemu. Twórczo angażował się w organizację procesu dydaktycznego. Na szczególne podkreślenie oraz uznanie zasługuje wysoki poziom merytoryczny oraz komunikatywny sposób, w jaki ppłk Łapiński prowadził zajęcia ze studentami, zarówno

z praktycznych przedmiotów: *Urządzenia radiolokacyjne, Technika urządzeń radiolokacyjnych, Systemy nadawcze współczesnych radarów*, jak i z przedmiotów teoretycznych, takich jak: *Teoria radiolokacji, Podstawy radiolokacji i radionawigacji, Technika radiolokacji*. Ppłk Łapiński opracował nowy przedmiot pt. *Metody generacji sygnałów radarowych*, wykładany dla studentów indywidualnych. Łącznie przeprowadził ponad 10 000 godzin zajęć dydaktycznych, był autorem dwóch bardzo dobrych skryptów akademickich: *Urządzenia radiolokacyjne*, Warszawa, WAT, 1989 r.; *Urządzenia radiolokacyjne, SRL BOŻENA 32*, Warszawa, WAT, 2001. Należy podkreślić, że dzięki talentowi dydaktycznemu, bogatej wiedzy fachowej, pracowitości i autentycznej życzliwości dla studentów, świetnie wywiązywał się On z zadań nauczyciela akademickiego oraz opiekuna grup studenckich. Studenci uwielbiali Go. Mieli do Niego zaufanie i dlatego zwracali się do mistrza w różnych sprawach, a On traktował ich po ojcowsku. Z tego też powodu studenci tłumnie przychodzili do Niego także jako do nieoficjalnego konsultanta wielu prac dyplomowych. Podziwiałem Go za tę rzadką umiejętność zmniejszania dystansu między nauczycielem a studentem. Z tego co wiem, ta niewidzialna delikatna granica nigdy nie była przez studentów przekroczona. Tymi cechami zasłużył On na powszechny szacunek środowiska, o czym świadczy m.in. powierzenie Mu funkcji Męża Zaufania kadry Wydziału Elektroniki od roku 1998.

Pomimo dużego obciążenia dydaktycznego, ppłk Łapiński z powodzeniem realizował również zadania naukowo-badawcze. Dotyczyły one problematyki metod i układów przeciwwzakłóceńowych, cyfrowej generacji i kompresji tzw. sygnałów złożonych oraz problematyki radarów trudno wykrywalnych (tzw. radarów cichych). Efektem tej pracy jest m.in. współautorstwo kilkunastu raportów technicznych opracowanych przez zespół z IRE WEL WAT oraz referaty przyjęte na konferencje naukowe, których był twórczym współautorem. Warto też zaznaczyć, że ppłk Łapiński był autorem wielu opinii dotyczących projektów nowych radarów realizowanych przez krajowy przemysł zbrojeniowy. Jako ekspert pracował w Komisjach Badań Państwowych urzędzeń BRDA oraz ODRA. W 2003 r. został skierowany do zespołu ekspertów powołanego przez Dowództwo WLDP (obecnie SP) do oceny rozwiązań naukowo-technicznych radaru typu RAT-3IDL. Radar ten, zamówiony przez NATO, jest eksploatowany w Polsce w ramach bardzo ważnego systemu o nazwie BACKBONE.

Kol. Łapiński ciągle dużo się uczył, czytał wiele publikacji naukowych w dziedzinie radarów. Interesowały Go głównie radary lądowe, czyli te, które „patrzają” w niebo. Od roku 2007 aktywnie i twórczo pracował także w projektach związanych z techniką georadarową wykorzystywaną w radarach do penetracji przypowierzchniowych warstw gruntu. W latach 2014–2016 uczestniczył w pracach zespołu Signal processing for implementation in hand-held multi sensor ground penetration system, funkcjonującego w NATO w ramach Science and Technology Organization, SET-208 RTG-I17.

Za działalność dydaktyczno-wychowawczą został uhonorowany w 1998 r. tytułem Zasłużony Nauczyciel Akademicki WAT, Medalem 50-lecia WAT za zasługi dla WAT (2001 r.), a w roku 2002 otrzymał Medal Komisji Edukacji Narodowej. Odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi (2004 r.) oraz uhonorowany wieloma odznaczeniami resortowymi.

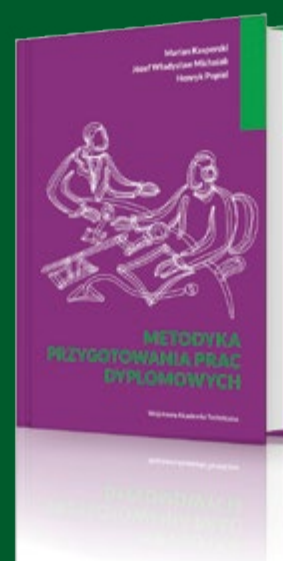
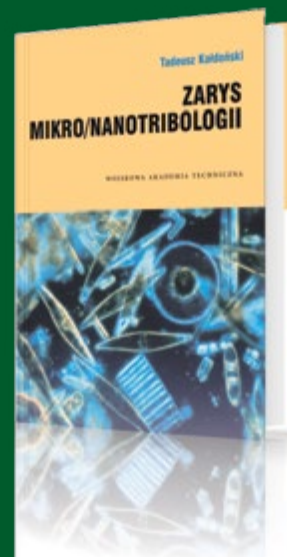
Odszedł od nas niezastąpiony Przyjacieli, serdeczny Kolega, ekspert, wyjątkowy nauczyciel, uczciwy, bardzo życzliwy i skromny niezwykle człowiek. Bardzo boleśnie odczuwamy Jego brak. Cześć Jego pamięci!

Jerzy Pietrański

REDAKCJI WYDAWNICTW WAT POLECA



NOWOŚĆ!



www.wat.edu.pl

Proces selekcji czasopism Web of Science Core Collection

Web of Science to multidyscyplinarna i międzynarodowa baza danych zawierająca ponad 12 tys. tytułów czasopism. Wszystkie muszą przejść proces selekcji przed pojawieniem się w bazie. O tym, które czasopisma będą indeksowane w Web of Science decyduje kolegium redakcyjne składające się ze specjalistów w danej dziedzinie, bibliotekarzy oraz ekspertów w zakresie obrotu informacją. Rocznie kolegium ocenia ponad 3500 tytułów czasopism. Około 10% z nich przechodzi proces selekcji i trafia do bazy. Dodatkowo wszystkie obecne w bazie czasopisma podlegają ciągłej ocenie, aby mieć pewność, że utrzymują wysokie standardy wydawnicze.

Przy ocenie czasopism pod uwagę branych jest wiele czynników, które zostały podzielone na cztery główne kategorie:

1. Standardy wydawnicze czasopism

W tej kategorii znaczenie mają takie elementy jak:

• Proces recenzji

Do bazy mogą trafić jedynie czasopisma recenzowane. Zalecane jest również, aby w artykułach, w miarę możliwości, podawano informacje na temat źródła finansowania badań.

• Etyczne praktyki wydawnicze

Umieszczanie w czasopiśmie tekstów nieetycznych, obraźliwych, agresywna polityka wydawnicza lub nadmierne autocytowania nie są akceptowane w procesie ewaluacji i prowadzą do odrzucenia takiego tytułu czasopisma. Pod tym kątem sprawdzane są również czasopisma obecne w bazie Web of Science. Tytuł naruszający etyczne praktyki wydawnicze może zostać czasowo zawieszony lub usunięty z bazy.

• Język

Większość artykułów w bazie jest napisana w po angielsku, co nie wyklucza czasopism publikowanych w innych językach. Konieczne natomiast jest, aby dane bibliograficzne artykułu (tytuł, słowa kluczowe) oraz abstrakt miały wersję w anglojęzyczną.

• Terminowość

Regularność ukazywania się czasopisma jest podstawowym kryterium podczas ewaluacji. Tytuł musi ukazywać się systematycznie w wersji drukowanej. Wszelkie opóźnienia, nawet tygodniowe, automatycznie eliminują daną pozycję. W przypadku czasopism elektronicznych nieukazujących się w regularnych odstępach czasu analizuje się liczbę artykułów publikowanych na przestrzeni kilku miesięcy.

• Format

Pod uwagę brane są czasopisma publikowane w wersji online w formacie XML lub PDF, które umożliwiają łatwe indeksowanie metadanych.

2. Wartość merytoryczna

W tej kategorii brane jest pod uwagę, czy treść czasopisma nie dubluje się z zawartością innych periodyków indeksowanych przez bazę. Najlepiej, jeżeli tytuł publikuje wyniki badań w nowej dziedzinie wiedzy lub omawia tematy istotne dla danego środowiska naukowego.



3. Międzynarodowe nastawienie

Jeżeli czasopismo jest skierowane do międzynarodowej publiczności, autorzy oraz część członków redakcji powinni pochodzić z różnych krajów. Jest ono wtedy postrzegane przez światową społeczność naukowców i badaczy jako ważne. Zasada ta nie jest stosowana w odniesieniu do czasopism o zasięgu regionalnym, adresowanych do społeczności lokalnych, o specjalistycznej tematyce charakterystycznej dla regionu lub publikujących wyniki badań prowadzonych lokalnie.

4. Analiza cytowań

W celu określenia znaczenia i wpływu czasopisma w literaturze na dany temat wykorzystuje się analizę cytowań. Odbyna się ona na dwóch poziomach. Pierwszy to wyliczenie łącznej liczby cytowań w celu sprawdzenia integracji czasopisma w literaturze na przestrzeni czasu. Drugi to sprawdzenie wskaźnika Impact Factor podawanego w bazie Journal Citation Reports.

Dla nowych czasopism ma również znaczenie liczba cytowań poszczególnych autorów i członków redakcji. Analiza cytowań jest wykorzystywana jedynie w celu zmierzenia wpływu czasopism z jednej dziedziny.



WEB OF SCIENCE™

W celu zgłoszenia czasopisma do oceny i możliwości indeksowania w bazie Web of Science należy przesłać trzy kolejne numery czasopisma, od razu po ich ukazaniu się, na adres firmy Thomson Reuters. W przypadku czasopism wydawanych w wersji elektronicznej należy wypełnić formularz dostępny na stronie Thomson Reuters w zakładce Electronic Journal Submission Form.

Magdalena Wiederek-McRobb

Bibliografia:

1. James Testa, The Thomson Reuters journal selection process, <http://wokinfo.com/essays/journal-selection-process/>
2. Hyungsun Kim, How to index journal in Scopus and WoS, The 2nd Asian Science Editors' Conference & Workshop Hanoi University of Science and Technology Hanoi, Vietnam, August 20-22, 2015.

Biblioteka Główna WAT współtworzy NUKAT – katalog zbiorów polskich bibliotek naukowych!

Do końca lutego na I piętrze Biblioteki Głównej można obejrzeć wystawę pt. *Od Gromadzenia do Udostępniania*. Ekspozycja, związana z jubileuszem 60-lecia funkcjonowania w siedzibie przy ulicy gen. S. Kaliskiego 19, jest okazją do przedstawienia bieżącej działalności Biblioteki, kierunków rozwoju i najnowszych projektów oraz metodyki pracy oddziałów wewnętrznych.

Forma ekspozycji zewnętrznej narzuca hasłowe potraktowanie wybranych zagadnień pracy poszczególnych oddziałów Biblioteki. Różnorodna działalność Oddziału Gromadzenia i Opracowywania Zbiorów to m.in. długoletnia współpraca z Centrum NUKAT. Od końca listopada 2011 roku Biblioteka Główna współpracuje z Centralnym Katalogiem Zbiorów Polskich Bibliotek Naukowych NUKAT. Od grudnia 2015 roku pracownicy biblioteki współtworzą katalog, biorąc czynny udział w pracach nad uzupełnianiem zawartości bazy. Centrum NUKAT jest oddziałem Biblioteki Uniwersyteckiej w Warszawie nadzorującym działanie katalogu centralnego NUKAT. Baza indeksuje różnorodne dane wraz z precyzyjnym wskazaniem źródła. Od wielu lat pełni kluczową rolę w pozyskiwaniu rzetelnej informacji naukowej. Opisy publikacji z bazy NUKAT są przekazywane do największego międzynarodowego katalogu centralnego – katalogu WorldCat.

NUKAT wspólnie tworzą biblioteki uniwersyteckich, politechnicznych i akademii, m.in. muzycznych, sztuk pięknych, wychowania fizycznego, medycznych, wojskowych i policyjnych, instytucji kościelnych oraz instytutów Polskiej Akademii Nauk. Dzięki współpracy różnego rodzaju ośrodków naukowych z wysokim stopniem formowania zintegrowanych zbiorów, gromadzących dokumenty i informacje kształtujące katalog tematyczny i ściśle związany z profilem naukowym danej instytucji, NUKAT stanowi wyjątkowe źródło informacji.

Dane uzyskiwane od poszczególnych jednostek dotyczą wielu typów dokumentów o różnorodnej tematyce. NUKAT centralizuje, rozproszone na co dzień, informacje o zasobach polskich bibliotek naukowych i akademickich. Na chwilę obecną katalog NUKAT zawiera ponad 5,5 miliona rekordów kartoteki haseł wzorcowych i 3,5 miliona rekordów bibliograficznych. Katalog zarejestrował ponad 14 milionów rekordów bibliograficznych, które zostały pobrane i włączone do katalogów innych instytucji.

Katalog tworzą 152 biblioteki współpracujące. Współpraca z Centrum NUKAT może przebiegać w trybie biernym lub czynnym. Najprostszą formą współuczestnictwa jest pobiera-

nie rekordów bibliograficznych i kartoteki haseł wzorcowych do lokalnego katalogu macierzystej jednostki. Ta forma współpracy wpływa korzystnie na ujednoczenie katalogów i analogiczność poszczególnych rekordów. Centrum NUKAT dba o wysoką jakość wprowadzanych rekordów. Dane są zapisywane w formacie MARC21 (MACHINE-Readable Cataloging). Jest to format służący do zapisu i wymiany danych zgodnie z normą ISO 2709:1996 (PN-ISO 2709:1998). Jest on używany w bazach katalogowych i bibliograficznych. Dane te są uporządkowane i ujednoczone tak, aby odpowiednio zaprojektowane oprogramowanie mogło je prawidłowo zinterpretować.

Zawartość katalogu NUKAT jest budowana przez pracowników bibliotek współtworzących tę bazę. Jeżeli potrzebny opis znajduje się w NUKAT, bibliotekarz pobiera go wraz z kompletem rekordów haseł wzorcowych do swojej bazy lokalnej¹.

Wszyscy użytkownicy mają możliwość zgłaszania uwag i błędów napotkanych w bazie.

Współpraca bierna jest pierwszym etapem, który rozpoczyna współtworzenie Katalogu NUKAT. Pełna współpraca zakłada czynne współtworzenie Katalogu. *Uprawnienia do wprowadzania danych pracownicy biblioteki uzyskują po przeszkoleniu w Centrum NUKAT i podpisaniu przez kierownictwo biblioteki „Porozumienia o współpracy w zakresie katalogowania w Narodowym Uniwersalnym Katalogu Centralnym NUKAT”.* W ramach współpracy czynnej i ubiegania się o rozszerzenie uprawnień, wyznaczeni pracownicy danej jednostki biorą udział w szkoleniu.

Jeżeli opisu brak, bibliotekarz buduje potrzebny opis i po jego pojawieniu się w bazie NUKAT pobiera go do swojej bazy lokalnej. Opis ten jest odtąd dostępny do ponownego, wielokrotnego wykorzystania. Bibliotekarz zaznacza lokalizację dokumentu, umieszczając symbol własnej biblioteki w oryginalnym opisie w NUKAT. Bibliotekarze współpracujący z NUKAT mają możliwość dokonywania korekt i uzupełnień w danych w bazie NUKAT.

Pracownicy Biblioteki Głównej WAT, odpowiednio przeszkoleni, współtworzą Centralny Katalog NUKAT czynnie, tworząc opisy bibliograficzne książek, które potem są dostępne w Katalogu NUKAT oraz w międzynarodowym katalogu centralnym WorldCat.

Potrzeba wymiany informacji i doświadczeń pracowników bazy zrodziła pomysł na powstanie kwartalnika elektronicznego pt. „Tytuł Ujednoczony. Wokół Katalogu Centralnego NUKAT”. O tematyce kwartalnika, jego redakcji i obszarze poruszanych zagadnień, można przeczytać na naszym blogu, do którego lektury zachęcamy (bibliotekawat.blogspot.com).

Anna Peszel



¹ Wszystkie cytaty pochodzą ze strony: <http://centrum.nukat.edu.pl/>
GŁOS AKADEMICKI 02-03/2017



OD GROMADZENIA DO UDOSTĘPNIANIA

Magazyn biblioteczny

wystawa w ramach cyklu jubileuszowego

65 lat Wojskowej Akademii Technicznej

oraz

60 lat Biblioteki Głównej

w siedzibie przy ul. gen. S. Kaliskiego 19

Biblioteka Główna / Antresola na I piętrze



**Spokojnych i pogodnych Świąt Wielkanocnych,
radosnego, wiosennego nastroju,
serdecznych spotkań z najbliższymi
Czytelnikom „Głosu Akademickiego”**

**życzy
Rektor-Komendant WAT
płk dr hab. inż. Tadeusz Szczurek**



WAT

OPRACOWANIE - DZIAŁ PROMOCJ WAT