

# Szanowni Czytelnicy

Wielkimi krokami zbliżamy się do końca roku akademickiego 2013/2014. W Państwa ręce przekazujemy zatem ostatni, przed przerwą wakacyjną, numer *Akademickich Aktualności Morskich*. Niech będzie on podsumowaniem ostatnich trzech szczególnych miesięcy z życia naszej uczelni. Chciałbym w tym miejscu pogratulować Dziekanowi Wydziału Mechanicznego prof. dr. hab. inż. Januszowi Grabianowi otrzymania tytułu profesora. Akademia Morska w ostatnim czasie gościła w swoich murach wicepremiera, ministra gospodarki Janusza Piechocińskiego i wiceminister infrastruktury i rozwoju prof. Dorotę Pyć. Zjazd 1 rocznika absolwentów Wyższej Szkoły Morskiej z 1974 roku był niezwykle okazją do wspomnień i spotkania Jubileusz absolwentów zbiegł się w czasie z naszym corocznym Świętem Szkoły. W tym roku po raz pierwszy na Wydziale Mechanicznym 3 czerwca w Sali Senatu Akademii Morskiej odbyło się kolokwium habilitacyjne i wykład habilitacyjny dr. inż. Mirosława Czechowskiego. Odnotowujemy także podpisanie porozumienia z PGE a naszą uczelnią.



Zachęcam Państwa do zapoznania się z ciekawym tekstem profesora E. Ochina, artykułami na temat tegorocznego spotkania emerytów, sukcesów doktorantów i studentek, dokonań sportowych naszych studentów, a także przedstawiamy zwycięzców konkursu fotograficznego organizowanego przez Biuro Karier AM.

W ostatnim czasie Chór Akademii Morskiej pod dyrekcją dr Sylwii Fabiańczyk-Makuch, na zaproszenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju, zaśpiewał koncert w Sejmie RP z okazji krajowych obchodów Europejskiego Dnia Morza, dumnie reprezentując naszą uczelnię.

Ja również osobiście dziękuję członkom chóru, którzy profesjonalnie uświetnili mój jubileusz 50-lecia pracy naukowej i dydaktycznej, oraz pozostałym uczestnikom uroczystości.

Wszystkim Czytelnikom AAM życzę zasłużonego wypoczynku po trudach rocznej pracy.

Redaktor Naczelny  
prof. dr hab. inż. Bernard Wiśniewski

## W numerze

Piękny jubileusz .....	2
Nadanie tytułu profesora nauk technicznych	
Dziekanowi Wydziału Mechanicznego .....	6
Uruchomienie Centrum RIS-Odra .....	6
Prawo do nadawania wyższych stopni naukowych dla Wydziału Mechanicznego .....	7
Święto Szkoły i jej absolwentów .....	8
Detekcja GNSS spoofingu i bezpieczeństwo transportu .....	10
Porozumienie z Polską Grupą Energetyczną .....	13
Wiceprezes Rady Ministrów Janusz Piechociński na AM w Szczecinie .....	14
O kobietach morza .....	15
Sukces naszych doktorantów w ogólnowojevodzkim programie stypendialnym .....	16
Zachodniopomorski Nobel 2013 dla twórców systemu NAVDEC ..	17
Szczecin w obiektywie studentów .....	18
Konferencja, jakiej jeszcze nie było .....	19
To już tradycja .....	20
John Kanaka .....	22
Pracowity miesiąc Chóru Akademii Morskiej .....	23
Jesteśmy najlepsi we współpracy nauki i biznesu! .....	24
Ech! zostać kapitanem... ..	25
Bezpieczne lato nad wodą .....	26



Rowing Crew wracają z medalami z Mistrzostw Polski .....	28
Studenci Akademii Morskiej na strzelnicy .....	29
Złoty medal .....	29
Bardzo dobry występ studentów Akademii Morskiej .....	30
Szalupaada .....	30
Motylkiem po medal .....	31
Nasze siatkarki górą .....	31
Pożegnanie – śp. Jerzy Brzózka .....	32

## Akademickie Aktualności Morskie

Magazyn Informacyjny Akademii Morskiej ISSN 1508-7786

**Adres redakcji:**  
Akademia Morska  
ul. Starzyńskiego 8, 70-506 Szczecin  
tel. 91/48 09 645  
e-mail: bw@am.szczecin.pl  
b.tatko@am.szczecin.pl  
www.aam.am.szczecin.pl

**Druk:**  
Volumina.pl Daniel Krzanowski,  
71-063 Szczecin, ul. Ks. Witolda 7-9

**Zespół redakcyjny:**  
Bernard Wiśniewski – Redaktor Naczelny  
Barbara Tatko  
Teresa Jasiunas  
Paulina Mańkowska  
Katarzyna Bieniek

**Opracowanie graficzne, skład:**  
Tomasz Kwiatkowski

Redakcja przyjmuje teksty wyłącznie w formie elektronicznej, zastrzega sobie prawo skracania i adiacji tekstów oraz zmiany ich tytułów. Nie zwraca materiałów niezamówionych. Autorzy publikacji zamieszczanych w magazynie nie otrzymują honorariów, akceptują ukazanie się artykułów w wersji drukowanej i elektronicznej.

Nakład: 350 egz.

### Nasza okładka:



50-lecie pracy  
prof. B. Wiśniewskiego  
Fot. Tomasz Kwiatkowski

WYDARZENIA 50-LECIE PRACY NAUKOWEJ I DYDAKTYCZNEJ PROF. BERNARDA WIŚNIEWSKIEGO

# PIĘKNY JUBILEUSZ

*Dzień 12 kwietnia br. był wyjątkowym dniem dla naszej Akademii. Wieloletni nauczyciel akademicki – Profesor Bernard Wiśniewski obchodził jubileusz 50-lecia pracy naukowej i dydaktycznej.*

Uroczystość zainauguowała międzynarodową konferencję Explo-Ship 2014, otrzymała oprawę naukową i artystyczną. Chór naszej uczelni zaśpiewał „Gaudemus igitur” i „Gaude Mater Polonia”, czym podkreślił doniosłość imprezy. W murach Akademii spotkało się wielu przyjaciół i znajomych Jubilata, z którymi od lat ma dobre relacje na płaszczyźnie naukowo-badawczej i koleżeńskiej.

Panaowała atmosfera życzliwości, a i humoru, który zręcznie potrafił wypunktować prowadzący imprezę kpt. ż.w. Józef Gawłowicz. Po serdecznym wystąpieniu rektora prof. dr. hab. inż. kpt. ż.w. Stanisława Gućmy laudację wygłosił dziekan Wydziału Nawigacyjnego dr inż. kpt. ż.w. Jerzy Hajduk.

Wystąpienia gości miały szczególny charakter, zawierały słowa uznania i szacunku, podkreślano działalność Profesora

na polu nauki i badań – bardzo nowatorskich, dobry wpływ na wychowanie młodego pokolenia oraz działalność społeczno-charytatywną. Wręczono wiązanki kwiatów i upominki. Jubilat otrzymał wiele listów gratulacyjnych, wybrane z nich zamieszczamy w artykule. Profesor B. Wiśniewski po swoich wspomnieniach minionych lat w serdecznych słowach podziękował uczestnikom za obecność i wyrazy uznania.



**NAJWAŻNIEJSZE  
OSOBY, KTÓRE  
WPŁYNEŁY  
NA MOJĄ DROGĘ  
ZAWODOWĄ,  
NAUKĘ  
I DYDAKTYKĘ**



Zdjęcia: T. Kwiatkowski

### Wzruszonego Profesora „na gorąco” poprosiłam o kilka słów.

T.J.: Panie Profesorze, doczekał Pan pięknego jubileuszu. Pół wieku zmagania z nauką i badaniami. Czy może Pan uchylić rąbka tajemnicy i rzec, kto miał decydujący wpływ na Pańską drogę zawodową, naukową i dydaktyczną?

B.W.: Wiadomo, że każdy młody szuka w najbliższym otoczeniu autorytetu. Takim miejscem bywa szkoła. Tu muszę powiedzieć, że takiego nauczyciela w II Liceum Ogólnokształcącym im. Króla Jana III Sobieskiego w Grudziądzu, który by mnie zafascynował, nie było. Lubiłem kilku i miałem dla nich uczniowski szacunek. Przywołałam tu profesorów: Henryka Łazarewicza – łacinnika, Zygmunta Radackiego – matematyka, Czesława Szachnitowskiego – fizyka i logika oraz Bogdana Stachowiaka – wu-fistę. Znalazłem takie „kamienie milowe” później, uwieczniłem to na planszy – jest ich siedem.

T.J.: Proszę w paru słowach przybliżyć osobowość tych wybranych.

B.W.: **Profesor Kazimierz Łomniewski** był promotorem mojej pracy magisterskiej dot. „Zanieczyszczenia portu w Łebie i wymianie wód między morzem a jeziorem Łebsko”. Nauczył mnie przeprowadzania badań terenowych i obsługi przyrządów.



**Profesor Konstanty Lisowski** – mile wspominam nasze kontakty. Kiedy przyjechałem po studiach do Szczecina, serdecznie przyjął mnie na asystenturę w Katedrze Budownictwa Wodnego Politechniki Szczecińskiej. Pogłębił moją znajomość morza

w dynamice atmosfery i wpływie jej na zjawiska na morzu, m.in. dotyczące wczesnych sztormowych. Znajomość nasza trwała zaledwie 2 lata, więc żał, że tak krótko – nawet nie mam zdjęcia Profesora.

Od tego momentu dość długo szukałem nowego promotora, u którego mógłbym pisać

doktorat.

### Profesor Zdzisław

**Łaski** – światowy naukowiec i świetny dydaktyk, ale z dziedziny ekonomii. Znał problemy nauczania i jako pierwszy rektor WSM rozumiał, że potencjał naukowy leży w młodych asystentach. Ponieważ w kraju nie można było na żadnej uczelni doktoryzować się z nawigacji, zaproponował mi studia zagraniczne. Przedłożyłem dwie propozycje – Liverpool i Leningrad. Wybrał ośrodek w obecnym

St Petersburgu. Pozwalał na swobodę w podejmowaniu decyzji, co docenialiśmy (kilku asystentów podjęło naukę w innych ośrodkach zagranicznych), i z troską śledził nasze postępy. Byłem wdzięczny, bo zgłębiłem wiedzę zgodnie z zainteresowaniami i do tego, było to wsparte sfinansowaniem.

**Profesor Igor Władysławowicz Maksimov** – polubiliśmy się od pierwszych chwil spotkania. Być może zbieżność imienia Władysław naszych ojców przyczyniła się nieznacznie do tego. Był bardzo ojcowski, opiekował się mną troskliwie. Przez trzy miesiące poznawałem leningradzką uczelnię – dokładnie od podszewki. Zainteresowałem się nauką w lodach, jednak mogłem zgłębiać geofizykę, gdyż z takimi papierami przyjechałem. Inna opcja w ZSRR nie wchodziła w rachubę. Zostałem jego 21 doktorantem.

Profesor Maksimov był też kapitanem żeglugi wielkiej w lodach, prowadził z dużym sukcesem badania w lodach. Z rozrzewnieniem wspominam, kiedy razem popłynęliśmy na „Siedowie” na północ.

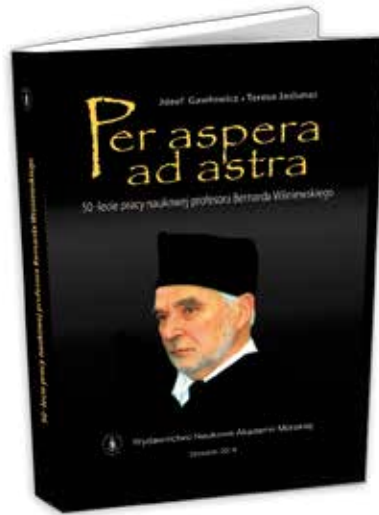
Zapoznał mnie też z Edwardem Saruchanianem, geofizykiem i oceanografem, który jest obecnie doradcą sekretarza generalnego WMO. Między nami zadzierzgnięta przyjaźń trwa do dziś – korespondujemy ze sobą przez cały czas.



**Profesor Michał Holec** – przyjaźnimy się od wspólnych zmagania nad podręcznikiem „Zarys Oceanografii”, którego obaj jesteśmy ojcami. Było to niedługo po doktoracie, kiedy poszukiwałem materiałów problemowych na wykłady z oceanografii. I tak się zaczęło... Można śmiało rzec, że jest między nami przyjaźń naukowa i towarzyska.

**Profesor Lech Kobyliński** – kiedy się spotkaliśmy, był dziekanem Wydziału Budownictwa Okrętowego na Politechnice Gdańskiej. Pomógł mi bardzo w sfinalizowaniu habilitacji.

Były to lata, gdzie nie zajmowałem się oceanografią, a zależało mi na aspekcie nawigacyjnym (temat habilitacji „Optymalizacja drogi morskiej statku z uwzględnieniem warunków pogodowych”). Przepatrzyłem możliwości na politechnikach Warszawskiej i Gdańskiej, AGH oraz Uniwersytecie Gdańskim. Wybrałem Politechnikę Gdańską. Złożyłem wydrukowaną rozprawę habilitacyjną, którą życzliwie przyjęła Rada Naukowa Wydziału Okrętowego. I tu pomógł dziekan, który przekonał radę, że



temat dotyczący kołysań statków na fali i wietrze jest tak samo ważny teoretycznie, co i praktycznie, a więc przydatny dla kapitanów praktyków prowadzących statki.

**Profesor Józef Urbański** – to była sława naukowa, autorytet opiniotwórczy. Cieszył się największym poważaniem wśród nawi-

gatorów teoretyków i praktyków. Osobiście bardzo serdecznie wspominam nasze kontakty. W tym miejscu chcę podkreślić, że obaj profesorowie L. Kobyliński i J. Urbański jednomyślnie poparli mój wniosek na profesora, który był procesowo przeprowadzony przez Politechnikę Gdańską Wydział Okrętowy.

T.J.: Co o swoich dokonaniach naukowo-badawczych Pan Profesor powie?

B.W.: Powiem krótko, bo więcej można się dowiedzieć z jubileuszowej publikacji „Per aspera ad astra”. Od początku swojej działalności zgłębiałem kompleksowo problem optymalnego programowania dynamicznego drogi statków na morzach i oceanach. I było to bardzo potrzebne do praktycznego zastosowania wyników przez ludzi morza. To daje satysfakcję i zadowolenie z dobrze spełnionego obowiązku jako obywatela i człowieka.

Serdecznie dziękuję za rozmowę, życząc dalszych sukcesów zawodowych i osobistych.

**Teresa Jasiunas**



**POLITECHNIKA WARSZAWSKA  
WYDZIAŁ TRANSPORTU**

**Szanowny Pan  
Prof. zw. dr hab. inż. of. wachtowy Bernard Wiśniewski**

Wielce Szanowny, Dostojny Jubilacie

Z okazji pięknego jubileuszu 50-lecia pracy naukowej i dydaktycznej, w imieniu pracowników Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej oraz swoim własnym składam Panu Profesorowi serdeczne życzenia.

Należy Pan do tego grona Profesorów, którzy wywarli znaczący wpływ na rozwój wielu ośrodków naukowych, badawczych oraz dydaktycznych.

Godne podkreślenia są Pańskie osiągnięcia jako prekursora polskiej szkoły nawigacji pogodowej, a zasługi dla rozwoju problematyki bezpieczeństwa żeglugi są szeroko znane i doceniane. Weszły one do kanonów wiedzy kadry naukowej i stanowią istotny element kształcenia młodych pracowników nauki oraz studentów.

Życzymy dużo zdrowia oraz wiele pomyślności w dalszej twórczej pracy na rzecz nauki, a także satysfakcji płynącej ze wszystkich obszarów Pańskiej działalności.

Łączę wyrazy szacunku,

Prof. dr hab. inż. Wojciech Wawrzyński



Dziekan  
Wydziału Transportu Politechniki Warszawskiej

Warszawa, kwiecień 2014



**UNIWERSYTET ŚLĄSKI  
WYDZIAŁ NAUK o ZIEMI  
KATEDRA GEOMORFOLOGII  
FACULTY OF EARTH SCIENCES  
Department of Geomorphology  
ul. BĘDZIŃSKA 60, 41 – 200 SOSNOWIEC, Poland  
e-mail: ukrong@univ.su.edu.pl  
Tel. (+48) 32 3689 270; Fax: (+48) 32 291 58 45**



Sosnowiec – Helsinki, 4 kwietnia 2014 r.

Szanowny Pan  
Prof. zw. dr hab. inż. Bernard Wiśniewski  
Wydział Nawigacyjny  
Akademii Morskiej w Szczecinie  
Professor Wydziału Nauk o Ziemi  
Uniwersytetu Szczecińskiego

Wielce Szanowny Panie Profesorze,  
Drogi Profesorze Jubilacie,

Zostałem bardzo wyróżniony zaproszeniem na wyjątkowo uroczystości w Szczecinie:

**Jubileusz 50-lecia Pracy Naukowej i Dydaktycznej Pana Profesora.**

Nie mogąc uczestniczyć osobiście, pragnę tą drogą przekazać najserdeczniejsze gratulacje z okazji wspomnianego Jubileuszu. Przede wszystkim jednak pragnę podkreślić, że od lat podziwiam i gratuluję znakomych osiągnięć na wielu polach pracy i działalności akademickiej, ale także w praktyce morskiej Pana Profesora – Oficera Wachtowego.

Miałem zaszczyt i przyjemność współpracować z Panem Profesorem w realizacji dużego, ważnego i trudnego projektu badawczego KBN (2004-2009) „Ekstremalne zdarzenia meteorologiczne i hydrologiczne w Polsce”. Wyniki uzyskane przez Pana Profesora z Zespołem odnośnie wzbrań i obniżek szorstowych poziomów Bałtyku należą do najdonioślejszych w tym projekcie. Pomamem wtedy wielką erudycję, interdyscyplinarną wiedzę oraz niezwykłą Osobowość Jubilata. Zdałem sobie sprawę, że to cochy są efektem wielostronnego wykształcenia (trzy fakultety) oraz wymagającej praktyki morskiej, dydaktyki akademickiej i pełnienia wielu funkcji kierowniczych. Otwartość oraz życzliwość dla ludzi, a także skromność są zwróceniem tej Osobowości.

Proszę przyjąć najserdeczniejsze życzenia dalszej, tak twórczej, energicznej i owocnej działalności naukowej jak do tej pory, dobrego zdrowia oraz pomyślności w życiu osobistym.

*Ad Multos Annos et Laureolis – Panie Profesorze!*

Z wyrazami szacunku,

Prof. dr hab. Andrzej A. Janta  
Kierownik Katedry  
oraz  
Przewodniczący  
Komisji Badani Polarynych  
Polskiej Akademii Nauk




**Polish Maritime Research**

Adres wydawcy:  
Wydział Oceanotechniki i Okrętownictwa  
POLITECHNIKA GDAŃSKA  
G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

tel.: +48 58 347 13 66, fax: +48 58 347 13 66, e-mail: [office.pmr@pg.gda.pl](mailto:office.pmr@pg.gda.pl)



Wielce Szanowny Pan  
Profesor zw. dr hab. inż. Bernard Wiśniewski

Wielce Szanowny Panie Profesorze!

Pełen wielkiego podziwu i szacunku dla dokonań Pana Profesora w sferze nauki a także w obszarze działań na rzecz rozwoju transportu morskiego uprzejmie proszę o przyjęcie, z okazji

**50-lecia pracy zawodowej**

najserdeczniejszych życzeń zdrowia i wszelkiej pomyślności od członków Rady Naukowej i Pracowników redakcji czasopisma oraz wszystkich osób ceniących ten kwartalnik i współpracujących z wydawnictwem. Do tych życzeń dołączam własne, szczególne, zachowując żywo w pamięci ogromne zasługi Pana Profesora dla naszego środowiska naukowego i technicznego związanego z transportem morskim.

Wyrażam też nadzieję, że nadal będzie Pan Profesor znajdował czas i siły do wspomnienia naszego działania na rzecz rozwoju nauki oraz postępu technicznego w okrętownictwie.

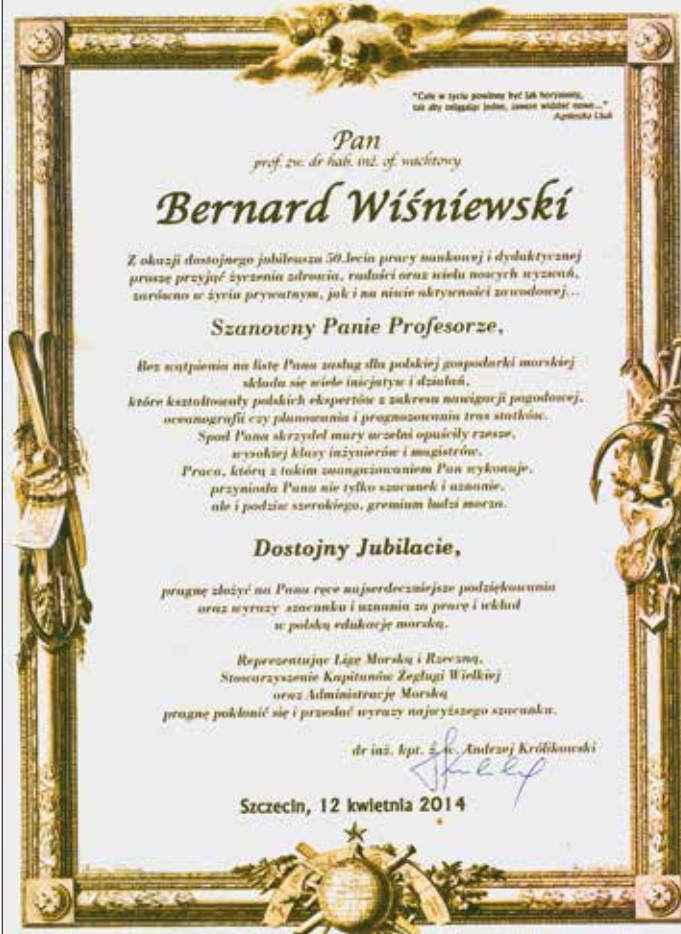
Pozostaję z wyrazami głębokiego szacunku i poważania

Przewodniczący  
Rady Naukowej



prof. dr hab. inż. Jerzy Girtler, prof. zw. PG

Gdańsk, 12.04.2014r.



# Nadanie tytułu profesora nauk technicznych

## DZIEKANOWI WYDZIAŁU MECHANICZNEGO

Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej – Bronisław Komorowski na wniosek Centralnej Komisji do Spraw Stopni i Tytułów postanowieniem z dnia 7 stycznia 2014 r. nadał tytuł profesora nauk technicznych Dziekanowi Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie – dr hab. inż. Januszowi Grabianowi, profesorowi nadzwyczajnemu AM.

Uroczystość nominacji profesorskich odbyła się dnia 14.03.2014 roku w Belwederze.

Anna Baczyńska



# Uruchomienie Centrum RIS-Odra

16.05.2014 w obecności wiceminister infrastruktury i rozwoju prof. Doroty Pyć, wojewody zachodniopomorskiego Marka Tałasiewicza oraz wicemarszałka województwa zachodniopomorskiego Wojciecha Drożdża uroczystie uruchomiono Centrum RIS-Odra.

**RIS** czyli Reczny System Informacyjny (lub System Informacji Recznej) to zharmonizowane usługi informacyjne wspierające zarządzanie ruchem i transportem w żegludze śródlądowej.

Powstanie Centrum jest ściśle związane z realizacją dyrektywy 2005/44/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 roku w sprawie zharmonizowanych usług informacji rzecznej (RIS) na śródlądowych drogach wodnych we Wspólnocie (DzU L255/152 z dnia 30.09.2005 r.). Próbą praktycznego wprowadzenia w życie ww. dyrektywy



■ Inauguracja Centrum RIS-Odra (źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego)

był projekt „Pilotażowe wdrożenie RIS Dolnej Odry” realizowany przez Akademię Morską w Szczecinie pod kierownictwem

prof. dra hab. inż. Andrzeja Statecznego.

Maciej Marek

# Prawo do nadawania wyższych stopni naukowych

## DLA WYDZIAŁU MECHANICZNEGO



Zdjęcia: T. Kwiatkowski

### ■ Pierwszy habilitant – dr Mirosław Czechowski

Wydział Mechaniczny Akademii Morskiej w Szczecinie w grudniu 2012 roku uzyskał prawo do nadawania stopnia naukowego doktora habilitowanego oraz tytułu profesorskiego w dziedzinie nauk technicznych w dyscyplinie budowa i eksploatacja maszyn.

Wydziale Mechanicznym Akademii Morskiej w Gdyni. Dr hab. inż. Mirosław Czechowski aktualnie pełni w swojej uczelni funkcję prorektora ds. kształcenia.

Rozprawa habilitacyjna nosi tytuł „Podatność na niszczenie środowiskowe złą-

czy stopów Al-Mg spajanych wybranymi metodami” i dogłębnie przedstawia tematykę badawczą w zakresie technik spajania stopów aluminium. Praca wskazuje warunki i drogę rozwoju metod łączenia stopów aluminium, prezentuje naukowe podstawy do rozwinięcia zgrzewania tarcowego – specjalnej metody spajania półwyrobów ze stopów aluminium stosowanych w budownictwie okrętowym w zakresie wykonywania kadłubów, nadbudówek, wyposażenia pokładowego i urządzeń specjalnych.

Recenzentami w przewodzie habilitacyjnym byli:

prof. dr hab. inż. Jan Sieniawski z Politechniki Rzeszowskiej,

prof. dr hab. inż. Piotr Kula z Politechniki Łódzkiej,

prof. dr hab. inż. Jerzy Nowacki z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie,

prof. dr hab. inż. Janusz Grabian z Akademii Morskiej w Szczecinie.

Serdecznie gratulujemy Habilitantowi!  
**Janusz Grabian**

**W** dniu 03.06.2014 roku w Sali Senatu Akademii Morskiej w Szczecinie odbyło się pierwsze kolokwium habilitacyjne i pierwszy wykład habilitacyjny.

Pierwszym habilitantem Wydziału Mechanicznego Akademii Morskiej w Szczecinie został pracownik Akademii Morskiej w Gdyni – Mirosław Czechowski, który jest absolwentem Wydziału Mechaniczno-Technologicznego Politechniki Gdańskiej (kierunek: mechanika, specjalność: technologia maszyn). Rozprawę doktorską obronił na Wydziale Mechaniczno-Elektrycznym Akademii Marynarki Wojennej. Pracuje na stanowisku adiunkta w Katedrze Materiałów Okrętowych i Technologii Remontów na



### ■ Pierwsza Komisja Egzaminacyjna na Wydziale Mechanicznym



■ Inauguracja obchodów Święta Szkoły

Fot.: T. Kwiatkowski

# Święto Szkoły i jej absolwentów

*W tym roku w program uroczystości Święta Szkoły wpisał się jubileusz 40-lecia dyplomatorium 1. rocznika absolwentów Wyższej Szkoły Morskiej z 1974 roku. Do swojej Alma Mater przyjechało ok. 30 absolwentów z kraju i zagranicy. W uroczystościach udział wzięła podsekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju minister Dorota Pyć.*

Święto Szkoły, jak co roku, rozpoczęło uroczyste podniesienie bandery przed gmachem głównym uczelni przy Wałach Chrobrego. Następnie delegacje uczelni oraz przedstawiciele gospodarki morskiej w regionie złożyły kwiaty pod tablicą pamiątkową przy Alei Piatów 19 w Szczecinie, Na byłym budynku Państwowej Szkoły Morskiej, dziś Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego.

W budynku głównym uczelni absolwenci rocznika 1974 wzięli udział w programie 40-lecia dyplomatorium Wyższej

Szkoły Morskiej. W spotkaniu absolwentów z ówczesną kadrą uczelni wzięli udział m.in.: obecny rektor Akademii Morskiej w Szczecinie prof. dr hab. inż. kpt. ż.w. Stanisław Gućma (wówczas wykładowca WSM), prof. dr kpt. ż.w. Aleksander Walczak, kpt. ż.w. Andrzej Jaśkiewicz, kpt. ż.w. Jan Prüffer (wówczas dziekan Wydziału Nawigacyjnego byłej WSM) i doc. Maciej Tarchalski (opiekun roku i prorektor ds. młodzieży na WSM). Do wspomnień przybyłych gości zapraszał dr inż. kpt. ż.s. Jacek Trojanowski prowadzący spotkanie (również absolwent rocznika 1974).

Wszystkich gości przywitał prof. S. Gućma wspominając, że wśród studentów tego rocznika przeprowadzał pierwszy w swojej karierze dydaktycznej egzamin. Prof. A. Walczak przypomniał, że był to rocznik wspaniałej młodzieży z kawalerską fantazją: „Bez schłodzenia Waszych temperamentów roznieślibyście pewnie cały Szczecin”. Przypominał również o ich zaangażowaniu i pomocy podczas wydarzeń Grudnia '70 r. w Szczecinie, kiedy oddawali krew, i podkreślał, że był to rocznik ludzi, którzy potrafili zbudować wspaniałe relacje międzyludzkie i tworzyć wspaniałe



łą atmosferę na studiach. Na koniec prof. Walczak, sam wciąż aktywny wykładowca AM w Szczecinie, przykazał: „I pamiętajcie, macie mi nie zdradzić!” Bardzo wzruszony był doc. Tarchalski – opiekun roku, który przyznał, że te 40 lat minęło jak jedna sekunda: „Ale po tych wszystkich latach pozwólcie, że Was przeproszę, jeśli kogoś jako studenta skrzywdziłem”.

Głównym punktem programu Święta Szkoły jest co roku uroczyste otwarte posiedzenie Senatu uczelni. Uczestniczyli w nim m.in.: podsekretarz stanu w Ministerstwie Infrastruktury i Rozwoju Dorota Pyć, wojewoda zachodniopomorski Marek Tałasiewicz, wicemarszałek województwa zachodniopomorskiego Wojciech Drożdż oraz zastępca dyrektora ds. oznakowania nawigacyjnego Urzędu Morskiego w Szczecinie Zenon Kozłowski. Posiedzenie rozpoczęło występowaniem chóru naszej uczelni pod dyrekcją Sylwii Fabiańczyk-Makuch.

Dziękam Wydziału Nawigacyjnego dr inż. kpt. ż.w. Jerzy Hajduk przedstawił historię absolwentów rocznika 1974 – wspominał rejs kandydacki, pierwszą dłuższą – 3-miesięczną – praktykę na „Darze Pomorza” oraz praktyki w PŻM i PLO.

Minister Dorota Pyć gratulowała władzom Akademii świetnej pozycji w zakresie pracy dydaktycznej, dobrego zarządzania uczelnią oraz ciągłego dbania o poziom rozwoju i kształcenia.

„Życzę pomyślności, kolejnych ambitnych realizowanych planów oraz innowacyjnych projektów. A absolwentom

1. rocznika WSM gratuluję tak pięknego jubileuszu” – mówiła.

Podczas obrad Senatu dr. inż. kpt. ż.w. Jerzemu Hajdukowi wręczona została nominacja na przewodniczącego Klubu Kapitanów Żeglugi Wielkiej – po dziewięciu latach przewodnictwo w radzie KKŻW przekazał mu kpt. ż.w. Wiktor Czapp.

Stałym punktem Święta Szkoły jest wręczenie statuetki „Wilk Morski” oraz nagrody dla najaktywniejszego studenta. W tym roku „Wilka Morskiego” otrzymał dyrektor naczelny Polskiej Żeglugi Morskiej Paweł Szykaruk. W laudacji wygłoszonej przez przewodniczącego kapituły dr. inż. II of. mech. okr. Piotra Treichela, prorektora ds. nauczania, podkreślono fakt, że pomimo kryzysu na rynkach finansowych PŻM nadal pozostaje największym armatorem na polskim rynku. Doceniono również jego inwestycje w program odbudowy floty, dbałość o rozwój firmy i zapewnienie pracy polskim marynarzom. Uczynił narodowego armatora jedną z najbardziej rozpoznawalnych marek na świecie.

Laureat nagrody dziękował władzom uczelni za wieloletnią współpracę. „PŻM studentami Akademii Morskiej stoi i mam nadzieję, że tak będzie nadal” – podkreślił.

Najaktywniejszą studentką została wybrana Karolina Wiśniewska (studentka I roku studiów magisterskich Wydziału Inżynieryjno-Ekonomicznego Transportu AM w Szczecinie, na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji, specjalność: logistyka i zarządzanie w europejskim syste-

mie transportowym). Zarząd Samorządu Studenckiego dostrzegł jej aktywną działalność, m.in. w Kole Naukowym Logistyki i Transportu od października 2009 r. (od grudnia 2012 r. jest jego prezeską) oraz w wielokrotnym organizowaniu Sympozjum Transportowo-Logistycznego Sea Point, a także organizacji I Kongresu Młodych przy I Międzynarodowym Kongresie Morskim. Karolina Wiśniewska bierze również aktywny udział w Klubie Uczelnianym Akademickiego Związku Sportowego Akademii Morskiej w Szczecinie (zajęła m.in. III miejsce w kategorii kobiet w Otwartych Mistrzostwach w ergometrze wiosłarskim w listopadzie 2012 r.), reprezentuje Akademię Morską w Szczecinie jako Ambasadorka CSR Ligii Odpowiedzialnego Biznesu – programu edukacyjnego Forum Odpowiedzialnego Biznesu, współpracuje także z Zachodniopomorskim Klastrem Morskim. Pracę dyplomową inżynierską obroniła na ocenę bardzo dobrą (studia inżynierskie na specjalności logistyka i zarządzanie w europejskim systemie transportowym, na kierunku zarządzanie i inżynieria produkcji na Wydziale Inżynieryjno-Ekonomicznym Transportu AM z oceną końcową 4,5 w 2013 r.).

W ramach obchodów Święta Szkoły na pływalni AM w Szczecinie zorganizowany był również Międzywydziałowy Wielobój Pływacki o Puchar Rektora, a po południu pracownicy i studenci uczelni wzięli udział w pikniku.

**Bogna Bartkiewicz**



■ Na pikniku zawsze jest radość



■ Absolwenci 1974 na posiedzeniu Senatu AM

Zdjęcia: B. Tatko

# Detekcja GNSS spoofingu i bezpieczeństwo transportu

Przez infrastrukturę kompleksu transportowego rozumiemy wszystkie rodzaje nadziemnych i podziemnych środków komunikacji, w tym: rurociągi, drogi, mosty i tunele, linie komunikacyjne, stacje i dworce, parkingi autotransportu i okrętów, porty morskie, rzeczne i inne ośrodki portowe, urządzenia hydrotechniczne, lotniska i porty lotnicze, obiekty systemu łączności, nawigacji i kierowania ruchem środków transportowych, inne obiekty zapewniające funkcjonowanie kompleksu transportowego, jak: budowle, urządzenia i instalacje.

Przy obecnej skali terroryzmu i przy poziomie ewentualnych zagrożeń z nimi związanych infrastruktura transportowa jest jedną z najbardziej narażonych dziedzin. Przez bezpieczeństwo sektora transportu rozumie się stan zabezpieczenia życiowo ważnych interesów osób, gospodarki, a w konsekwencji interesów całego państwa przed zagrożeniami zarówno wewnętrznymi, jak i zewnętrznymi.

Koncepcja bezpieczeństwa transportu obejmuje:

- identyfikację czynników stwarzających zagrożenia w transporcie,
- tworzenie systemu przeciwdziałania tym czynnikom,
- określenie systemu metod i pomiarów zdolnych jakościowo podnieść poziom bezpieczeństwa transportu i dostosować go do standardów międzynarodowych.

## POJĘCIA „BEZPIECZEŃSTWO TRANSPORTU”, „ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWU TRANSPORTU” ORAZ ICH KLASYFIKACJA

Obecnie pojęcie bezpieczeństwa transportu definiuje się jako działania uprzedzające możliwe akty terroryzmu zarówno na infrastrukturze, jak i bezpośrednio na środkach transportu. Podejmowane działania antyterrorystyczne determinowane są przez znaczną i stale wzrastającą liczbę spektakularnych aktów terrorystycznych na świecie.

Najogólniej system bezpieczeństwa sektora transportowego składa się:

- z podsystemów uprzedzania, czynnego oporu i profilaktyki antyterrorystycznej,
- z podsystemów całkowitej eliminacji lub przynajmniej minimalizowania szkód materialnych i kulturowych w przypadkach przestępstw oraz innych nadzwyczajnych wydarzeń.

Wiele różnych przyczyn naturalnych, technicznych, a także społecznych wpływa na istnienie szerokiego zakresu zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych osłabiających bezpieczeństwo transportu. Przez zagrożenie bezpieczeństwa transportu rozumie się nie tylko same działania bezprawne, ale także zamiar ich popełnienia, co w konsekwencji może zagrozić interesom osobowym, społecznym i gospodarczym.

Zagrożenia bezpieczeństwa transportu klasyfikowane są z uwagi na rangę, charakter zagrożenia, formę zagrożenia, rozległość i konsekwencje możliwych skutków itp.

Głównymi zagrożeniami dla transportu są:

- akcje terrorystyczne i dywersyjne (porwanie lub zatrzymanie statków powietrznych, okrętów morskich, rzecznych, taboru kolejowego, transportu samochodowego itd.),
- kryminalne działania przeciwko personelowi i pasażerom,
- kryminalne działania przeciwko transportowanym towarom.

Źródła zagrożeń bezpieczeństwa transportu są określone także jako „zewnętrzne” i „wewnętrzne”. Do zewnętrznych źródeł zagrożeń należą:

- działalność zagranicznych struktur: politycznych, gospodarczych, wojskowych, wywiadowczych i transportowych skierowanych przeciwko interesom państwa w sektorze transportu,
- międzynarodowa konkurencja w pozyskaniu nowych rynków, nowych technologii i nowych zasobów surowców naturalnych,
- dążenie pewnych krajów do dominowania na światowym obszarze transportowym i wyparcia innych państw z ich tradycyjnych rynków transportowych,
- działanie międzynarodowych organizacji przestępczych, w tym terrorystycznych.

Do wewnętrznym źródeł zagrożeń należą:

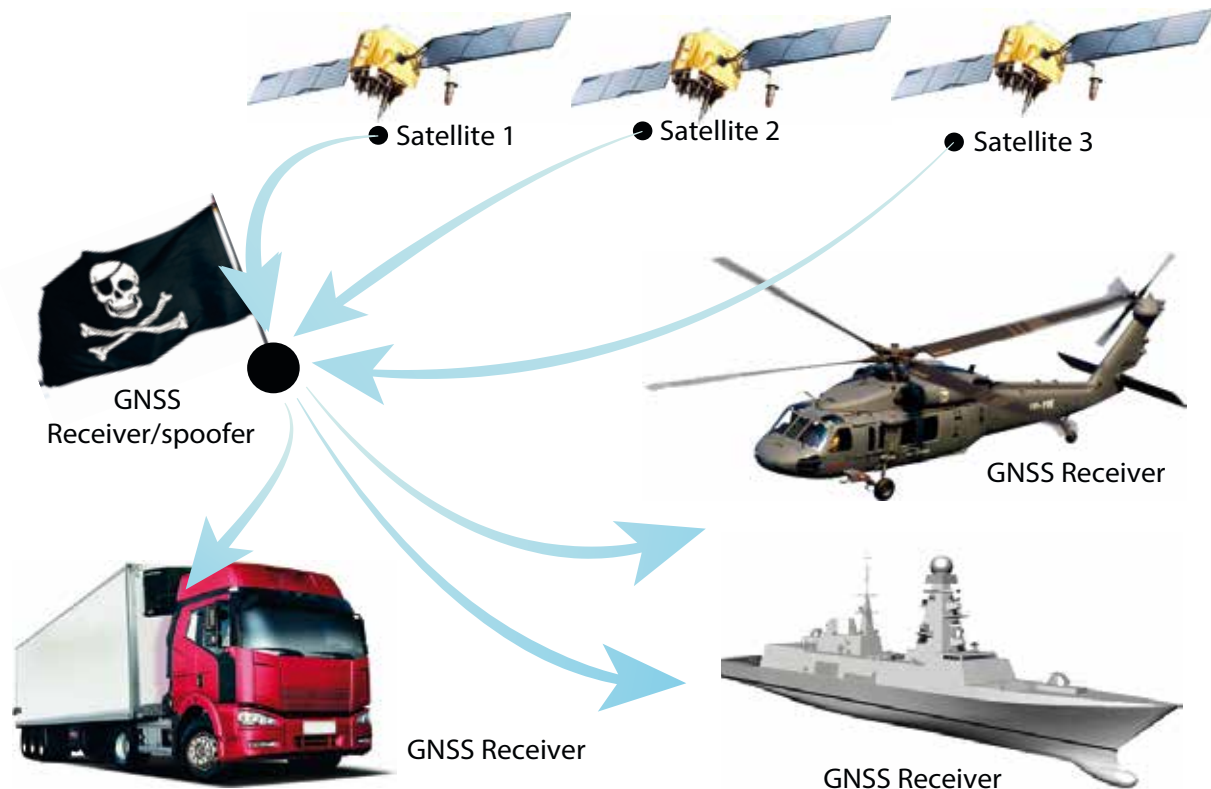
- niewystarczające skoordynowanie działań władz państwowych w dziedzinie realizacji spójnej polityki w sektorze bezpieczeństwa transportu,
- niedostateczne finansowanie zapewnienia bezpieczeństwa transportu,
- brak wystarczającej liczby wykwalifikowanych specjalistów z dziedziny bezpieczeństwa transportu i dziedzin pokrewnych,
- ogólny wzrost przewozów transportowych towarów niebezpiecznych (ropy naftowej i jej pochodnych, niebezpiecznych substancji chemicznych, materiałów radioaktywnych, odpadów przemysłu atomowego itp.).

## ZAPEWNIENIE BEZPIECZEŃSTWA TRANSPORTU

Zapewnienie bezpieczeństwa transportu obejmuje:

- terminowe prognozowanie i identyfikację zewnętrznych i wewnętrznych zagrożeń bezpieczeństwu transportu,
- wdrożenie miar długoterminowych w celu zapobiegania i neutralizacji zagrożeń wewnętrznych i zewnętrznych bezpieczeństwa transportu,
- realizacja miar zapobiegania lub zmniejszania materialnych i moralnych skutków przestępstw oraz wypadków transportowych.

## Dziedziny zastosowania spoofingu w nawigacji



infografika: T. Kwiatkowski

Doświadczenie USA, Kanady i kilku krajów europejskich wskazuje na to, że troska o wzmocnienie bezpieczeństwa transportu znajduje się w centrum uwagi instytucji państwowych. Niezmiernie zaniepokojone są tym problemem – i aktywnie biorą udział w jego rozwiązywaniu – organizacje gospodarcze i społeczne. Dla przykładu, w USA setki firm prywatnych i firm pod patronatem odpowiednich funduszy społecznych systematycznie wyodrębnia w ramach swoich rocznych budżetów ogromne środki na badania i opracowania programów zapewnienia bezpieczeństwa transportu. Świadczy to o tym, że troska o radykalne i niezwłocznie podniesienie poziomu bezpieczeństwa w transporcie nie jest tylko problemem państwa. Musi mieć wsparcie także sektora prywatnego w pozyskiwaniu środków finansowych, organizacyjnych i kadrowych. Nawet najbardziej uregulowany system bezpieczeństwa transportu nie może skutecznie funkcjonować bez oparcia na współpracy wszystkich struktur społeczeństwa obywatelskiego.

Wysoka pozycja bezpieczeństwa transportu w hierarchii bezpieczeństwa publicznego jest oczywista. Bez adekwatnego potraktowania przez władze państwowe wszystkich aspektów bezpieczeństwa transportu, a także zmiany jego roli i miejsca

w priorytetach gospodarczych, nie uda się osiągnąć nowej jakości w rozwoju gospodarczym, społecznym czy kulturowym.

Należy zatem stworzyć system szkolenia i doskonalenia zawodowego specjalistów w dziedzinie bezpieczeństwa transportu. Integralną częścią tego systemu mogą stać się państwowe wyspecjalizowane instytucje edukacyjne, które uzyskały odpowiednie licencje i certyfikaty.

Należy podkreślić, że stan bezpieczeństwa transportu dotyka żywotnych interesów gospodarczych i społecznych, a także interesów wszystkich osób fizycznych i prawnych, które są związane z działalnością kompleksu transportowego. Dlatego problemy wzmocnienia bezpieczeństwa transportu nie mogą interesować tylko władz państwowych, lecz powinny dotyczyć wszystkich obywateli.

### RODZAJE SPOOFINGU

Znane są następujące rodzaje spoofingu:

- IP-spoofing,
- DNS-spoofing,
- ARP-spoofing,
- MAC-spoofing,
- GNSS-spoofing.

IP-spoofing to informacyjny atak terrorystyczny w sieciach komputerowych polegający na zamianie adresów nadawców w pakietach IP wysyłanych na atakowany komputer. W pakiecie zamienionym (fałszywym) wskazany jest adres hostingu, do którego ofiara ma zaufanie, chociaż w rzeczywistości pakiety wysyłane są z komputera hakera. Celem tego typu spoofingu jest przyjęcie i przekazanie przez komputer atakowany pożądanym przez atakującego pakietów z danymi. Tego typu spoofing jest łatwy do zastosowania w połączeniach wykorzystujących pro-

**Spoofing** (spoofer: naciąganie, mistyfikacja) jest ingerencją w strukturę transmisji Globalnego Systemu Nawigacji Satelitarnej (GNSS) i celową modyfikacją trasy odbiornika. To terrorystyczny, informacyjny atak polegający na wykorzystaniu oryginalnych danych z wiarygodnego źródła informacji w celu dokonania oszustwa systemu bezpieczeństwa klienta poprzez (ofiary ataku) wysyłanie w ich miejsce zniekształconych lub fałszywych danych.

tokoły UDP, a w niektórych przypadkach możliwy jest także w połączeniach wykorzystujących protokoły TCP.

DNS-spoofing to informacyjny atak terrorystyczny w sieciach komputerowych polegający na zamianie adresów nadawców w pakietach IP wysyłanych na atakowany komputer przy wykorzystaniu protokołów DNS.

ARP-spoofing to informacyjny atak terrorystyczny w sieciach komputerowych wykorzystujący słabości protokołów ARP w celu przechwycenia ruchu sieciowego. Główną wadą protokołów ARP jest ich całkowite niezabezpieczenie i brak nawet minimalnych możliwości sprawdzania autentyczności zapytań lub odpowiedzi. Ze względu na ten brak protokoły APR umożliwiają przekierowanie ruchu sieciowego w taki sposób, aby dane trafiały nie wprost z komputera ofiary do nadawcy, lecz by przechodziły przez komputer atakującego, pozwalając terrorystom odbierać dane, takie jak: hasła, loginy, dane kart kredytowych itp.

MAC-spoofing to informacyjny atak terrorystyczny w sieciach komputerowych, przy którym zmienia się adres MAC urządzenia sieciowego, co pozwala ominąć listy kontroli routerów, serwerów lub ukryć komputer w sieci. Stosuje się go w celu testowania sieci w zakresie możliwości przekazywania złośliwego oprogramowania, zbierania informacji poufnej i hasel. Najczęściej ten rodzaj spoofingu jest wykorzystywany w publicznych sieciach Wi-Fi.

GNSS-spoofing to informacyjny atak terrorystyczny w satelitarnych systemach nawigacyjnych, celem którego jest oszustwo odbiornika GNSS za pomocą przesyłania nieco mocniejszych, ale podrobionych lub zmienionych sygnałów przejętych z satelitów GNSS. Ponieważ systemy GNSS działają na zasadzie pomiaru czasu, w ciągu którego sygnał (fala elektromagnetyczna) przechodzi od satelity do odbiornika, to terroryści muszą nie tylko dokładnie wiedzieć, gdzie znajduje się ofiara, ale też sygnały przez nich podrobione lub zamienione powinny być podobne do rzeczywistych sygnałów GNSS. Pierwotnie spoofer wysłał odpowiednie (prawidłowe) współrzędne, ale stopniowo zakłóca sygnały w celu zmiany trasy ofiary. Spoofer powoli zniekształca rzeczywiste sygnały GNSS tak, by odbiornik GNSS nie rozpoznał faktu spoofingu z powodu gwałtownej zmiany własnego położenia.

„Przeciętny człowiek nie zdaje sobie sprawy, jaka ogromna ilość infrastruktury oparta jest na danych GNSS i jak one są narażone” – mówi Brent Ledvina z Technologicznego Uniwersytetu Wirginii pomagający w stworzeniu spoofera, żeby wykazać słabości w systemie. „Prawda jest taka, że wiele można zrobić, wykorzystując tę wrażliwość”. Cywilny odbiornik GNSS wykrywa sygnały mniej więcej od 20 satelitów orbitalnych. Na podstawie czasu potrzebnego na dotarcie sygnału do odbiornika i punktu, z którego ten sygnał pochodzi, odbiornik może określić czas z dokładnością do setek nanosekund, a tym samym określić położenie z dokładnością do kilku metrów.

Najprostszym sposobem oszukania nawigacji na podstawie GNSS jest zakłócenie lub nadanie fałszywego sygnału, mocniejszego od rzeczywistego. Taki atak nazywa się jammingiem – zagłuszaniem (ang. Jamming), procesem generowania szumu

w zakresie częstotliwości GNSS w celu zablokowania normalnego trybu pracy urządzenia nawigującego. Jednak w takim przypadku ofiara natychmiast się o nim dowiaduje.

Podczas spoofingu ofiara nie wie, że sygnał otrzymywany przez odbiornik GNSS jest fałszywy i odbiornik określa czas i/lub położenie nieprawidłowo.

Nadajnik fałszywego sygnału znajduje się w odległości kilku dziesiątków lub setek metrów od ofiary. Odbiornik ofiary wysłała do układu sterującego fałszywe współrzędne, układ sterujący próbuje kompensować „dryf” i okręt lub samolot bezzałogowy zmienia swój kierunek ruchu, aby obrać (nie) właściwy kurs.

Różnica kilku mikrosekund w stosunku do czasu rzeczywistego, dla przeciętnego człowieka posługującego się systemem nawigacji samochodowej, może zostać niezauważona przez niego, jednak błąd rzędu 10 mikrosekund może spowodować np. awarię generatorów energii elektrycznej, które wykorzystują sygnały GNSS w celu synchronizacji sieci elektroenergetycznych z elektrowniami. Kontrolery ruchu lotniczego wykorzystują odbiorniki GNSS celem uniknięcia kolizji samolotów, bankowe transakcje finansowe ze stemplem czasowym także wykorzystują sygnały GNSS, policjanci podłączają odbiorniki GNSS do ciał przestępców, aby kontrolować miejsce ich pobytu itd. W najgorszym przypadku skuteczny spoofing GNSS może oznaczać katastrofy lotnicze i eksplozje generatorów, np. energetycznych. Jednak według Paula Kintnera z Cornell University, bardziej prawdopodobnym scenariuszem jest – choć mało szkodliwy, ale wciąż nielegalny – autospoofing: ludzie mogą fałszować swoje dane geograficzne lub czasowe, chcąc uniknąć np. aresztu domowego albo identyfikacji. „Na przykład, rybacy, zobowiązani do posiadania na pokładzie odbiorników kontrolnych GNSS, już próbowali podjąć próby autospoofingu – mówi Kintner. – Istnieje wiele powodów, dlaczego ludzie nie chcą być śledzeni i chętnie zapłaciliby za spoofer kosztujący kilka euro”.

Systemy GNSS, których nie można oszukać, to tylko systemy wojskowe wykorzystujące samoloty bezzałogowe (drony) oraz systemy naprowadzania „inteligentnych bomb” – mówi Richard Langley (University of New Brunswick), który recenzował dane badania. Wojskowe sygnały GNSS zabezpieczone są przed spoofingiem tajnym szyfrowaniem tak, aby tylko te określone odbiorniki potrafiły uzyskać dostęp do sygnału. Jednak dla celów cywilnych GNSS nie istnieją takie zabezpieczenia. Z powodu dużej liczby cywilnych systemów GNSS szyfrowanie cywilne jest niepraktyczne, a także sprzeczne z ideą twórców GNSS, których celem było zapewnienie swobodnego dostępu do GNSS wszędzie i każdej osobie.

#### SPOOFING GNSS NA BEZZAŁOGOWYCH STATKACH POWIETRZNYCH

Departamenty policji wielu krajów przygotowują się do wykorzystania bezzałogowych statków powietrznych (BSP), więc powstaje problem bezpieczeństwa tych urządzeń. Teoretycznie spoofing GNSS umożliwi terrorystom sterowanie BSP policji, wysyłając je w miejsca o dowolnych współrzędnych lub wykorzystując jako pociski kierowane albo po prostu kradnąc je i używając do innych, własnych celów.

**Evgeny Ochinnikov**

ciąg dalszy w AAM nr 3(83) 2014

## Złośliwe zniekształcenie sygnału GNSS może grozić bezpieczeństwu narodowemu

# Porozumienie z Polską Grupą Energetyczną



*17 kwietnia 2014 r. Akademia Morska w Szczecinie podpisała porozumienie o współpracy naukowo-technicznej z PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Celem umowy jest unowocześnienie procesu dydaktycznego oraz wspólne działania w zakresie badań, rozwoju i nauki.*

W ramach porozumienia w Zespole Elektrowni Dolna Odra realizowane będą praktyki dla studentów naszej uczelni. Zakład będzie w stanie przyjąć od kilku do kilkunastu osób w semestrze. Natomiast kadry PGE skorzystają na udziale w szkoleniach, kursach i studiach podyplomowych, realizowanych dla pracowników gospodarki przez uczelnię. Możliwe będzie również korzystanie z laboratoriów badawczych Akademii przy jednoczesnym wsparciu rozwoju naszych pracowni.

– Efekt synergii jest znakomity – mówił dyrektor PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Oddział Zespół Elektrowni Dolna Odra Wojciech Dobrak. – Możliwość znalezienia partnera w Akademii Morskiej w Szczecinie oceniam bardzo pozytywnie.

Zdaniem dyrektora Dobraka niewykluczony jest również udział uczelni w rozwoju i budowie nowych bloków energetycznych.

– Cieszę się, że potencjał naszej uczelni może się przydać dla tak dużego konsorcjum. Tym bardziej że nie przygotowujemy projektów do odłożenia na półkę, ale z myślą o realizacji i stosowaniu w przemyśle – podkreślał rektor Akademii Morskiej w Szczecinie prof. dr hab. inż. kpt. ż.w. Stanisław Gućma.

Według prorektora ds. nauki AM w Szczecinie – dr. hab. inż. Artura Bejgera: – Laboratoria, którymi dysponuje uczelnia, mają możliwości symulacyjne, których brakuje przemysłowi. Ten natomiast wskaże, jakie systemy do rozwijania zadań i możliwości symulatorów można zainstalować na sprzęcie, aby stale podnosić jakość badań. Organizowane będą również wspólne konferencje naukowo-badawcze oraz realizowane wspólne prace wydawnicze – wykorzystana zostanie przy tym wiedza inżynierów z zakładu Dolna Odra.

Porozumienie ma charakter ramowy – w przyszłości możliwe będzie poszerzanie obszarów współpracy na podstawie odrębnych umów.

# Wiceprezes Rady Ministrów Janusz Piechociński NA AM W SZCZECINIE

W czasie dwudniowej wizyty w województwie zachodniopomorskim (14–15 maja 2014 r.) wicepremier, minister gospodarki Janusz Piechociński odwiedził Akademię Morską w Szczecinie. Spotkał się między innymi z władzami uczelni i zwiedził pracownie symulatorów.

**P**o spotkaniu z rektorem Akademii Morskiej w Szczecinie prof. dr. hab. inż. kpt. ż.w. Stanisławem Gucmą wicepremier zwiedził Centrum Inżynierii Ruchu Morskiego oraz Europejskie Centrum Szkolenia LNG. Następnie wziął udział w spotkaniu pt. „Transport i infrastruktura”. Uczestniczyli w nim przedstawiciele gospodarki morskiej m.in. Andrzej Borowiec – dyrektor Urzędu Morskiego w Szczecinie, Paweł Szykaruk – dyrektor naczelny Polskiej Żeglugi Morskiej, Arkadiusz Wójcik – prezes Unibaltic, Ryszard Mićko – wicewojewoda zachodniopomorski, Jarosław Rzepa członek zarządu województwa zachodniopomorskiego oraz nauczyciele akademicy, a także studenci naszej uczelni.

Rektor Stanisław Gućma zaprezentował najistotniejsze aspekty działalności oraz inwestycje uczelni, m.in.



Wizyta w pracowni symulatorów

współdziałania pracowników Akademii przy realizacji inwestycji budowy terminala LNG w Świnoujściu.

Wicepremier Janusz Piechociński w swoim wystąpieniu gratulował rektorowi wysokiej pozycji uczelni w rankingu szkół wyższych w Polsce i dziękował za konsekwentne utrzymywanie europejskiego poziomu kształcenia na AM. Podkreślił także wyzwania, ale i moż-

liwości, jakie stoją przed polskimi studentami, wynikającymi z konkurencyjności wobec uczelni zagranicznych oraz wciąż rozwijającego się procesu innowacyjności polskiej nauki.

W czasie swojej wizyty wicepremier zwiedził także Bulk Cargo-Port Szczecin sp. z o.o. oraz stargardzki Park Przemysłowy.

**Bogna Bartkiewicz**



Podczas spotkania głos zabrali m.in. wicepremier Janusz Piechociński i rektor Stanisław Gućma



Zdjęcia: A. Soboń

# O kobietach morza

*W dniach 31.03–01.04.2014 r. w szwedzkim Malmö odbyła się Międzynarodowa Konferencja „Maritime Women – Global Leadership”, zorganizowana przez World Maritime University w Malmö oraz International Maritime Organization (IMO).*



■ Rozmowa z panią Sandrą Stosz, Rear Admiral, U.S. Coast Guard Academy (od lewej: Zbigniew Szozda, Patrycja Mordas, Julia Raczkowska, Pola Raciborska, Sandra Stosz, Monika Skowronek, Dominika Czyżowicz, Elwira Kałkowska, Lidia Sobota)

Fot.: archiwum

**W konferencji uczestniczyło 265 osób z 70 krajów wszystkich kontynentów, w tym 7 studentek z Wydziału Nawigacyjnego wraz z opiekunem Studenckiego Koła Naukowego MEATCENT dr. inż. Zbigniewem Szozdą.**

Udział w konferencji takiej jak „Maritime Women – Global Leadership” był nie lada wyzwaniem dla naszych studentek, możemy jednak śmiało powiedzieć, że założone cele zostały osiągnięte. Zarówno organizatorzy konferencji, jak i wszyscy jej uczestnicy byli pozytywnie zaskoczeni udziałem w niej tak młodych osób.

Wśród mówców zaproszonych przez organizatorów znalazły się takie osobistości jak: Pamela Tansey (Dyrektor Departamentu Inż. Współpracy i Pomocy Technicznej, IMO), Sandra Stosz (Konradmirał Amerykańskiej Straży Przybrzeżnej), H.E. Ana Irene Delgado, ambasador Panamy w Wielkiej Brytanii, stały przedstawiciel Panamy w IMO, a także przedstawicielki wielu organizacji związanych z ogólno-

światową gospodarką morską, jak: ILO, ITE, INTERTANKO, WISTA, WOMESA, zajmujące tam kierownicze stanowiska.

Podczas konferencji nasze studentki zaprezentowały dwie prace. Na sesji plenarnej 31 marca została przedstawiona praca „The road to the helm – female student’s perspective” – autorstwa Poli Raciborskiej, Moniki Skowronek, Elwiry Kałkowskiej, Julii Raczkowskiej oraz Dominiki Czyżowicz, przy udziale dr. inż. Zbigniewa Szozdy. Druga praca pt. „Female Students’ Point of View on Maritime Career”, której autorkami są Lidia Sobota i Patrycja Mordas, była prezentowana na sesji plakatowej. Obie prace cieszyły się dużym zainteresowaniem uczestników konferencji, o czym świadczyły zadawane pytania.

A oto jak skomentowały swój udział w wydarzeniu studentki AM:

– Z pełną świadomością możemy uznać, że odniosłyśmy sukces. Liczymy, że nasz udział w tym wydarzeniu przyczyni

się do szerszego poznania problemu, jakim nadal jest nierówne traktowanie kobiet jako pracowników sektora morskiego, a w szczególności jako członków załóg statków morskich.

– Liczymy także, że spowoduje to większe zainteresowanie wśród studentów Wydziału Nawigacyjnego udziałem w konferencjach i wypowiedzianiem się na istotne dla nas tematy. Jesteśmy przekonane, że nasz udział w tak dużej prestiżowej konferencji przyczynił się do promocji Polski, Akademii Morskiej w Szczecinie, polskich przedsiębiorstw armatorskich i gospodarki morskiej na forum międzynarodowym oraz do naszego indywidualnego rozwoju.

– Nasz wyjazd do Szwecji nie odbyłby się bez pomocy finansowej naszych sponsorów: przedsiębiorstwa Unity Line, Fundacji Rozwoju Akademii Morskiej w Szczecinie i Wydziału Nawigacyjnego.

Za co serdecznie dziękujemy.

**Zbigniew Szozda**

# Sukces naszych doktorantów

## W OGÓLNOWOJEWÓDZKIM PROGRAMIE STYPENDIALNYM

**T**roje pracowników Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej w Szczecinie znalazło się w grupie prawie 90 laureatów konkursu ogólnowojevozdkiego pn.: „Inwestycja w wiedzę motorem rozwoju innowacyjności w regionie – III edycja”. Konkurs realizowany przez Wojewódzki Urząd Pracy skierowany był do wszystkich uczelni wyższych województwa zachodniopomorskiego.

W grupie doktorantów mających wszczęty przewód doktorski laureatem jest mgr inż. Rafał Gralak z Centrum Inżynierii Ruchu Morskiego oraz mgr inż. Krzysztof Marcjan z Instytutu Inżynierii Ruchu Morskiego. W grupie doktorantów bez wszczętego przewodu doktorskiego laureatką konkursu jest mgr inż. Kinga Łazuga z Instytutu Nawigacji Morskiej. Promotorem wszystkich doktorantów jest dyrektor Instytutu Inżynierii Ruchu Morskiego dr hab. inż. Lucjan Gućma prof. AM.

Komisja stypendialna, tworząc listę rankingową, oceniała dorobek naukowy młodych naukowców oraz potencjał badawczy, wdrożeniowy i innowacyjność proponowanych w ich pracach doktorskich rozwiązań. Liczba punktów z oceny merytorycznej uzyskanych indywidualnie przez laureatów pozwoliła im uplasować się w ścisłej czołówce nagrodzonych.

Głównym celem projektu jest wzmocnienie przepływu wiedzy i powiązań B+R z przedsiębiorcami oraz promocja innowacyjności w regionie poprzez poprawę warunków prowadzenia prac badawczych, a także wsparcie towarzyszące dla doktorantów kształcących się na kierunkach matematyczno-przyrodniczych i technologicznych (SMT), zgodnych z Regionalną Strategią Innowacji Województwa Zachodniopomorskiego na lata 2011–2020.

„Metoda zobrazowania informacji nawigacyjnej z wykorzystaniem technologii rozszerzonej wirtualności do wspomagania manewrowania statkiem na akwenu ograniczonym” to temat pracy doktorskiej mgr inż. Rafała Gralaka. Doktorant w swojej pracy badawczej podjął próbę opracowania systemu prezentacji informacji nawigacyjnej, opartej na zobrazowaniu graficznym trójwymia-



Projekt INWESTYCJA W WIEDZĘ MOTOREM ROZWOJU  
INNOWACYJNOŚCI W REGIONIE – III EDYCJA



KAPITAŁ LUDZKI  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



Wojewódzki Urząd Pracy  
w Szczecinie



Fot.: archiwum

rowym, prezentowanym w rzucie dwuwymiarowym oraz ocenie jego wpływu na bezpieczeństwo nawigacji statków. Proponowany system zobrazowania wykorzystuje proces wirtualizacji rzeczywistej sytuacji nawigacyjnej statku w technologii rozszerzonej wirtualności, z elementami informacji manewrowych jednostki na akwenu ograniczonym. Poprzez pojęcie wirtualizacji rozumie się możliwie bezzwłoczne, dwuwymiarowe odwzorowanie rzeczywistej sytuacji nawigacyjnej na ekranie urządzenia elektronicznego z wykorzystaniem trójwymiarowych, geometrycznych modeli jednostki i akwenu wraz z ich pełną interakcją. Jedną z nowości systemu jest funkcja pozwalająca

nawigatorowi na umieszczenie w dowolnym punkcie w przestrzeni wokół statku (również poza statkiem) do pięciu wirtualnych kamer jednocześnie. Dzięki zastosowaniu tej innowacyjnej metody uzyskano pełny obraz aktualnej sytuacji nawigacyjno-manewrowej, niezależnie od warunków pogodowych, przydatny m.in. podczas manewrów zespołów holowniczych w wąskich kanałach Portu Szczecin lub basenie nowo budowanego gazoportu w Świnoujściu.

„W procesie badawczym wykorzystuję możliwie najnowocześniejsze narzędzia i technologie, do jakich mam dostęp, m.in. znany nie tylko w murach naszej uczelni,



ale i poza nią symulator wielozadaniowy Centrum Inżynierii Ruchu Morskiego oraz laboratoria Centrum Technologii Nawigacyjnych. Dzięki dodatkowym środkom finansowym otrzymanym z WUP możliwe będzie poszerzenie zakresu prac badawczych o analizy wykorzystujące techniki okulograficzne, tzw. Eye Tracking. Na podstawie trajektorii ruchu gałki ocznej nawigatora określony zostanie rzeczywisty poziom wykorzystania metody podczas manewrów na akwenu ograniczonym” – mówi mgr inż. Rafał Gralak.

Tematem pracy badawczej mgr inż. Krzysztofa Marcjana jest „Budowa modelu incydentów nawigacyjnych do oceny bezpieczeństwa nawigacyjnego na Bałtyku Południowym”. W pracy doktoranta wykorzystano nowe możliwości, jakie pojawiły się wraz z wprowadzeniem systemu automatycznej identyfikacji statków AIS. Jest to system, który umożliwi nie tylko monitoring ruchu statków, ale również badania nad podstawowymi procesami rządzącymi ruchem jednostek na danym akwenu. Analizując dane o pozycjach statków, założono, iż można wyznaczyć obszar

domeny probabilistycznej wokół statku, której przekroczenie jest uważane za incydenty nawigacyjne oraz sprawdzić zależności między wypadkami nawigacyjnymi a incydentami. Wyznaczenie stosunku liczby incydentów do wypadków na badanym obszarze ma na celu znalezienie miejsc potencjalnie niebezpiecznych. Zakładanym wynikiem pracy jest zwiększenie świadomości nawigatorów o miejscach potencjalnie niebezpiecznych, co może skutkować zmniejszeniem liczby wypadków na badanym obszarze Morza Bałtyckiego.

„Model optymalnego rozmieszczenia sił i środków do zwalczania rozlewów olejowych” to temat pracy doktorskiej mgr inż. Kingi Łazugi. Badania nad optymalnym rozmieszczeniem sił i środków do zwalczania rozlewów olejowych realizowane są w obszarze transportu morskiego, ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa żeglugi. Model może znaleźć swoje zastosowanie w poprawie efektywności ekonomicznej i organizacji infrastruktury transportowej, gdyż jest on zaawansowanym systemem organizacji i zarządzania w transporcie. Model opty-

malnego rozmieszczenia sił i środków do zwalczania zanieczyszczeń olejowych pozwoli wybrać najlepszą lokalizację dla poszczególnych jednostek ratowniczych, którymi dysponuje polska służba SAR. Odpowiednie rozmieszczenie sił i środków wzdłuż polskiego wybrzeża będzie miało wpływ na jakość ochrony środowiska morskiego oraz plaż przed ewentualnymi skutkami rozlewu olejowego. Model może posłużyć również do rozmieszczania sił i środków, którymi dysponuje Straż Pożarna. Główną zaletą wykorzystania modelu będzie ochrona środowiska morskiego Zatoki Pomorskiej, Zalewu Szczecińskiego oraz zwiększenie ochrony plaż w rejonie zarówno Zatoki Pomorskiej, jak i pozostałej części kraju przed skutkami rozlewu olejowego. Wiąże się to bezpośrednio z ograniczeniem kosztów prowadzenia akcji ratowniczej oraz pozwoli uniknąć katastrofy ekologicznej, jaką jest zanieczyszczenie plaż.

Uroczystość podpisania umów stypendialnych odbyła się 22 maja 2014 r. w jednym ze szczecińskich centrów konferencyjnych.

**Bogna Bartkiewicz**

## ZACHODNIOPOMORSKI NOBEL 2013 DLA TWÓRCÓW SYSTEMU NAVDEC

8 czerwca odbyła się gala podsumowująca 13. edycję Zachodniopomorskich Nobli.

W kategorii nauki o morzu uhonorowany został 11-osobowy zespół pracujący pod kierunkiem dr. hab. inż., prof. AM Zbigniewa Pietrzykowskiego z Wydziału Nawigacyjnego Akademii Morskiej.

Wyróżnienie przyznano za opracowanie systemu NAVDEC, będącego pierwszym na świecie narzędziem nawigacyjnym, on nie tylko informuje, ale również wspomaga nawigatora w podejmowaniu decyzji. Jest to więc system, który w znaczący sposób przyczynia się do zwiększenia bezpieczeństwa rejsów.

Gratulujemy.

**Emilia Roszkowska**



■ Gala rozdania nagród

Fot.: Archiwum prywatne

# SZCZECIN W OBIEKTYWIE STUDENTÓW



Fot.: T. Kwiatkowski

W tym roku w ramach VI Konkursu Fotograficznego Biura Karier AM studenci naszej uczelni zmierzali się z tematem „Morski Szczecin w obiektywie studentów AM”.

**N**a konkurs wpłynęły aż 162 prace. Tegoroczne zdjęcia skupiły się wokół następujących miejsc: Szczecin i Wały Chrobrego oraz Szczecin nocą. Dużo studentów uwieczniło duński okręt wojenny cumujący w maju przy Wałach Chrobrego.

20 maja odbyły się obrady jury, w których uczestniczyli przedstawiciele firm:

- PBP Enamor Sp. z o.o.
- Polaris Maritime Services
- Unibaltic Sp. z o.o.
- Magemar Polska Sp. z o.o.
- KK-Electronic Polska
- Seaman.pl oraz przedstawiciele AM.

Kapitułę honorową jak co roku stanowili:

- Rektor Akademii Morskiej w Szczecinie prof. dr hab. inż. kpt. ż.w. Stanisław Gućma
- Prorektor ds. morskich dr inż. kpt. ż.w. Andrzej Bąk

Wysokie jury starało się wybrać prace, które pokazują nasze miasto w różnych ujęciach i miejscach, dlatego zostały nagrodzone zdjęcia prezentujące morski Szczecin z perspektywy przemysłowej, lotu ptaka, ciekawej architektury czy żagli.

Uroczyste wręczenie nagród odbyło się 29 maja o 13:00 w Sali Senatu.

W VI Konkursie Fotograficznym Biura Karier AM jury przyznało następujące miejsca:

**I:** Michał Bachański „Pozostałość przemysłu” – nagroda ufundowana przez PBP Enamor Sp. z o.o. – kino domowe SONY BDV-E6100

**II:** Dymitr Lutai „Odbicie w sercu Szczecina” – nagroda ufundowana przez Polaris Maritime Services – notebook ASUS Transformer Book

**III:** Paula Świercz „Strażniczki Bałtyku” – nagroda ufundowana przez Unibaltic Sp. z o.o. – miniwieża Philips DC-3175.

Wyróżnienia:

- Patrycja Wojewódzka „Marynarz” – wyróżnienie ufundowane przez MEC – słownik języka angielskiego oraz bon na przystąpienie do egzaminu Marlins

- Patrycja Kamińska „Herb na wodzie” – wyróżnienie ufundowane przez Seaman.pl – bon o wartości 300 zł do wykorzystania w salonach EMPIK
- Paweł Małkiewicz „Słońce nad masztami” – wyróżnienie ufundowane przez KK-Electronic Polska – dysk zewnętrzny
- Monika Liksza „Okrętowy Szczecin” – wyróżnienie ufundowane przez Magemar Polska – bon o wartości 400 zł do wykorzystania w sklepie Saturn Wyróżnienia Rektora AM (zestawy Waterman):  
Emilia Maligłowska „Bar(o)kowy Szczecin”  
Volha Rabushka „Wracając do domu”  
Hubert Sobieraj „Wenecja Północy”

Serdecznie gratulujemy zwycięzcom i studentom za udział oraz dziękujemy firmom za zaangażowanie i współpracę.

Podczas VI edycji został zorganizowany warsztat dla naszych studentów pt. „Jak zrobić dobre zdjęcie”, które poprowadził fotoreporter „Kuriera Szczecińskiego” Dariusz Gorajski.

**Justyna Cejrowska /Biuro Karier AM**

GREEN CITIES 2014 – GREEN LOGISTICS FOR GREENER CITIES

# Konferencja, jakiej jeszcze nie było

W dniach 19–21 maja w Szczecinie odbywała się międzynarodowa konferencja naukowa Green Cities 2014 – Green Logistics for Greener Cities.

**B**yla ona poświęcona logistyce miejskiej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień dotyczących ochrony środowiska i ograniczenia negatywnego oddziaływania miejskiego transportu towarowego na otoczenie.

W konferencji udział wzięło blisko 50 naukowców, w tym autorytety światowej sławy: prof. Michael Browne z University of Westminster, prof. Ron van Duin z Delft University of Technology, prof. Massimo Marciari z Luiss University of Rome, prof. Eiichi Taniguchi z Institute of City Logistics z Kioto oraz prof. Russel G. Thompson z University of Melbourne.

Po raz pierwszy w Polsce udało się zgromadzić tak wybitne grono uczestników na konferencji dotyczącej zagadnień związanych z logistyką miejską.

Zorganizowana została ona w ramach projektu GRASS realizowanego przez Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Akademii Morskiej w Szczecinie we współpracy z Institute of Transport Economics z Oslo, finansowanego z Programu Polsko-Norweska Współpraca Badawcza.



W przerwach między obradami uczestnicy zwiedzili Szczecin, a także mieli możliwość zapoznania się z symulatorem siłowni okrętowych, planetarium i symulatorem statku w Centrum Inżynierii

Ruchu Morskiego w Akademii Morskiej. Kolejna edycja konferencji odbędzie się według wstępnych ustaleń w roku 2016.

**Aleksandra Łapko**

WYDARZENIA SPOTKANIE EMERYTÓW W AKADEMII MORSKIEJ W SZCZECINIE

# TO JUŻ TRADYCJA



## ■ Teresa Jasiunas

Tego roku spotkanie emerytów AM miało miejsce 23 kwietnia. Zebranych ciepło witała Pani kierownik Działu Kadr, którego staraniem przygotowano tę uroczystość. Jak zwykle frekwencja dopisała, bo przecież są to chwile przywołujące w pamięci miniony czas, pracę dla uczelni, której poświęciło się sporą część swego życia. Na to również zwrócił uwagę w swoim wystąpieniu Pan Rektor prof. dr hab. kpt.ż.w. Stanisław Gućma. Podkreślił ogrom pracy, jaki został włożony w budowę image uczelni, owocujący sukcesami, które obecnie odnosi Akademia. Uroczystość otrzymała oprawę artystyczną. Wystąpił chór, prezentując kilka utworów ze swojego repertuaru, był gorąco oklaskiwany przez słuchaczy. Ponadto Pani kierownik Działu Wydawnictw osobiście wręczyła gościom najnowsze numery kwartalnika *Akademickie Aktualności Morskie*. Atmosfera spotkania sprzyjała refleksjom, dlatego poprosiłam parę osób, aby podzieliły się z czytelnikami AAM swoimi przemyśleniami.



Pracownicy biblioteki spotkali się w silnej grupie: Wiesława Pawlicka, Anna Bożena Szumiło, Urszula Pisarska, Andrzej Łoziński i Julian Gałczyński.

**Pani Urszula** przyznaje, że to wspaniale, iż są – jak dawniej bywało – razem.

**Pani Bożena** cieszy się na to spotkanie. Żałuje, że nie wszyscy w nim uczestniczą – być może choroba, złe samopoczucie lub inne ważne sprawy.

**Pani Wiesława** podkreśla, że są to bardzo miłe chwile. Najbliżsi zazdroszczą, że instytucja wciąż o niej pamięta, gdyż różne firmy różnie podchodzą do emerytów.

**Pani Urszula** z kolei wyznaje, że interesuje się tym, co mówi Pan Rektor, gdyż chce znać bieżące problemy uczelni. Więzy z młodymi pracownikami raczej rozluźniły się. – Już nie wpadamy do biblioteki, aby nie przeszkadzać w pracy i nie być intruzami. – dodaje.



Zdjęcia: T. Kwiatkowski



#### Józef Piłsiewicz

Pan Józef jako psycholog uważa, że ludzie bardzo wysoko cenią te spotkania, czekają na nie. Tego typu imprezy są już ewenementem, gdyż wiele firm odeszło od tej formy i nie pamięta o byłych pracownikach. Wielu zakładów pracy też już nie ma. Dlatego na szczególną uwagę zasługuje fakt, że władze uczelni chcą kontynuować tę tradycję i podkreślają więzi, jakie łączyły pracowników, którzy włożyli swój trud w jej budowę. – Uczelnia, która się rozwija, budzi optymizm – i to jest ważne nie tylko dla emeryta. Każda chwila jest ważna i trzeba umieć z tego korzystać. Podczas takich imprez odnawiamy kontakty. Żegnając się ze znajomymi, życzymy sobie spotkania za rok. I to jest bardzo optymistyczne.



#### Tadeusz Gawliński

Pan Tadeusz jest mile zaskoczony, że szkoła mimo upływu tylu lat, wciąż pamięta o byłych pracownikach, którzy wnieśli swój wkład w budowę i rozwój uczelni. Za pamięć o emerytach należą się słowa pochwały pod adresem władz Akademii Morskiej. Sympatycznie wspomina swoją współpracę z Politechniką Szczecińską i chociaż początki były trudne, stały się zacznem dzisiejszego sukcesu uczelni. – Jako żeglarz przywołam sentencję: *Płyrimy dalej, jak pozwala wiatr.*



#### Aniela Litke

Pani Aniela jest szczególnie szczęśliwa ze spotkania. Jako była przewodnicząca Związku Nauczycieli Akademickich pielęgnowała tę tradycję, więc tym bardziej Jej miło, że jest kontynuowana.



#### Stefania Szarejko

Pani Stefania powiedziała, że uwielbia te spotkania. Bardzo lubiła swoją pracę i dziś czule wita się ze wszystkimi. Cieszy się z odnoszonych sukcesów przez uczelnię, gdyż ciągle się z nią identyfikuje, a chętnie jest zadowolona.



#### Izabella Dunin-Kwinta

Pani Izabella uważa, że ten zwyczaj integruje społeczność pracowników Akademii, przywołuje w pamięci to, co było dobre, jak i to, co smutne, gdy wywołujemy wspomnienia o tych, co odeszli już na wieczną wachnię.

# Shanty

Shanty to pieśni pracy śpiewane na żaglowcach w XVIII i XIX w. Charakteryzuje je specyficzne tempo, podziały rytmiczne i akcenty w zależności od wykonywanej pracy na statku. Inne shanty były śpiewane podczas rwania kotwicy, inne podczas wciągania żagli krótkimi szarpnięciami lin, inne podczas mozolnej pracy przy pompach lub podczas załadunku towarów. Dlatego wyróżnia się takie shanty jak: fałowe, kabestanowe, kotwiczne, pompowe... Długość trwania tych pieśni, a raczej ilość zwrotek, a czasami także długość wersów, regulowana była czasem wykonywania niektórych czynności, co w prosty sposób przekładało się na długość lin i inne parametry techniczne danej jednostki pływającej. Dlatego shanty nieustannie zmieniały się przy przechodzeniu załóg z żaglowca na inną jednostkę, wzbogacając się o kolejne zwrotki lub też ubożając.

Cechą charakterystyczną tekstów szant była ich ogromna sprośność, a imiona kobiet, najczęściej tych wprost z portu i okalających go dzielnic, nadawano np. szczególnie ciężkim przedmiotom, które trzeba było ruszyć, wciągnąć, przesunąć itp., stąd do tekstu szant wkradały się dwuznaczne refreny w stylu „mała Sally, ciągnij ją”. Ponadto wiele szant zostało „zmarynizowanych”, wchodząc na pokład z pieśniami innych grup zawodowych, np. górników lub rwaczy bawełny. Jedynym miejscem, gdzie praca na morzu odbywała się w ciszy, były okręty wojenne.

## John Kanaka

I thought I heard the First Mate say  
John Kanaka naka, tulai e  
You'll work tomorrow, but not today  
John Kanaka naka, tulai e

CHORUS  
tulai e, oh, tulai e, oh  
John Kanaka naka, tulai e,  
I thought I heard the old man say  
John Kanaka naka, tulai e  
Today, today is a sailing day  
John Kanaka naka, tulai e

CHORUS  
tulai e, oh, tulai e, oh  
John Kanaka naka, tulai e,  
We're outward bound from Frisco Bay  
John Kanaka naka, tulai e  
We're outward bound at the break of day  
John Kanaka naka, tulai e

CHORUS  
tulai e, oh, tulai e, oh  
John Kanaka naka, tulai e,  
It's rotten meat and weevily bread  
John Kanaka naka, tulai e  
In two months out you wish you were dead  
John Kanaka naka, tulai e

CHORUS  
tulai e, oh, tulai e, oh  
John Kanaka naka, tulai e,  
I thought I heard the Bosun say  
John Kanaka naka, tulai e  
It's one more pull and then belay  
John Kanaka naka, tulai e

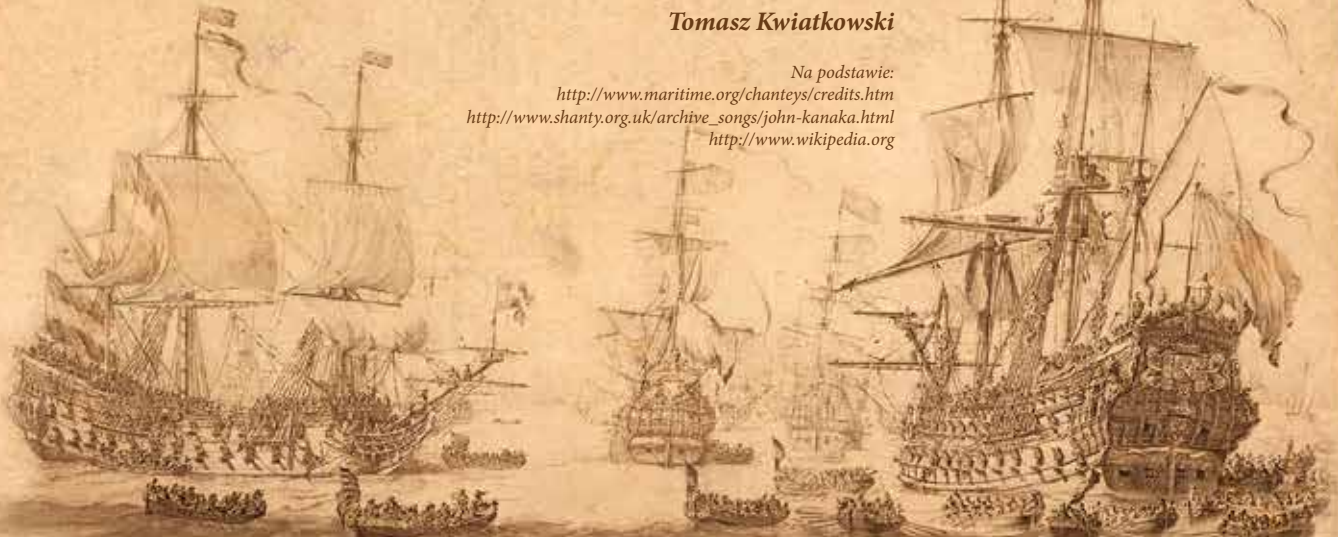
Wielu Hawajczyków pracowało na pokładzie statków pływających po Pacyfiku i znani byli z doskonałej sztuki żeglarskiej.

Anglojęzyczni żeglarze często mieli trudności wymawiania ich imion, więc zwracano się do nich, używając hawajskiego określenia „Kanaka”, co oznacza po prostu Hawajczyk. Zwrot „Tu lai-e” pochodzi również z języka hawajskiego i jest pozostałością tradycji szant w łączeniu muzyki i języków różnych kultur żeglugi morskiej.

„John Kanaka” to długa wielozwrotkowa szanta najczęściej śpiewana przy podnoszeniu żagli.

**Tomasz Kwiatkowski**

Na podstawie:  
<http://www.maritime.org/chanteys/credits.htm>  
[http://www.shanty.org.uk/archive\\_songs/john-kanaka.html](http://www.shanty.org.uk/archive_songs/john-kanaka.html)  
<http://www.wikipedia.org>





Zdjęcia: archiwum chóru

# Pracowity miesiąc Chóru Akademii Morskiej

Na zaproszenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju Chór Akademii Morskiej w Szczecinie, pod dyrekcją dr Sylwii Fabiańczyk-Makuch, wziął udział w uroczystości krajowych obchodów Europejskiego Dnia Morza. Inauguracja obchodów miała miejsce w Sali Kolumnowej Sejmu RP przy ul. Wiejskiej w Warszawie.

**E**uropejski Dzień Morza to wydarzenie obchodzone w Europie już od 6 lat, którego celem jest popularyzacja morskiego charakteru naszego kontynentu. Tym razem, na krajowych obchodach tego święta, pojawił się również akcent szczeciński, gdyż do Warszawy na zaproszenie Ministerstwa Infrastruktury i Rozwoju, aż ze stolicy Pomorza Zachodniego, przyjechał Chór Akademii Morskiej pod dyrekcją dr Sylwii Fabiańczyk-Makuch. Zespół krótkim koncertem uświetnił uroczystości odbywające się w dniu 29 maja 2014 r. w Sejmie Rzeczypospolitej Polskiej.

Na spotkaniu inauguracyjnym obchody Europejskiego Dnia Morza zjawili się posłowie, reprezentanci Rządu RP, Prezydium Sejmu oraz przedstawiciele sektora gospodarki morskiej. Nie zabrakło

jednak również polityków ze Szczecina, m.in. posła Arkadiusza Litwińskiego oraz wicemarszałka Wojciecha Drożdża.

Chór wykonał utwory marynistyczne i rozrywkowe, w tym znany „Yellow Submarine” zespołu The Beatles. Jeśli ktoś zastanawiał się, czy taki repertuar w wykonaniu chóru może przypaść do gustu zgromadzonym gościom na spotkaniu tak wysokiej rangi, to już po pierwszym utworze nie miał wątpliwości. Chór Akademii Morskiej oczarował publiczność swoją lekkością wykonania oraz poczu-

ciem humoru, które nie opuszczało zarówno chórzystów, jak i samej dyrygentki, zachęcającej przybyłych do wspólnego śpiewania znanych przebojów muzyki marynistycznej.

Po powrocie do Szczecina chórzyci zostali zaproszeni do wzięcia udziału w innych ważnych wydarzeniach. Wraz z Piotrem Brodą, Grzegorzem Wilkiem i Michałem Grobelnym zaśpiewali na wyjątkowym koncercie pt. „Brzmienia Wolności”, zorganizowanym pod patronatem Prezydenta RP Bronisława Komorowskiego oraz Burmistrza Polic Władysława Diakuna, 4 czerwca w Policach. Koncert odbył się w 25. rocznicę zwycięstwa obozu „Solidarności” w wyborach 1989 roku. Dwa dni później (6.06) chór AM wziął udział w koncercie inauguracyjnym IX Międzynarodowy Festiwal Chóralny, który miał miejsce w naszym mieście, a 12 czerwca zaśpiewał na 2 Międzynarodowym Kongresie Morskim w Centrum Dydaktyczno-Badawcze Nanotechnologii Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego. Czerwiec był więc dla wszystkich bardzo pracowitym miesiącem.



**Anna Suchy**

# Jesteśmy najlepsi we współpracy nauki i biznesu!

Akademia Morska w Szczecinie otrzymała tytuł Lidera kooperacji nauki i biznesu. Wyóżnienie przyznał Marszałek Województwa Zachodniopomorskiego podczas 10. Forum Samorządowego. To wyraz uznania dla skutecznych działań uczelni podejmowanych w zakresie prowadzonych inwestycji i badań mogących znaleźć zastosowanie w biznesie.

**W** ramach tegorocznego Forum Samorządowego podsumowano efekt realizacji Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego w latach 2007–2012. Wyóżnieni zostali beneficjenci najbardziej efektywnych projektów. Naszą uczelnię nagrodzono za projekt „Zielona Energetyka – Rozwój bazy B+R dla energetyki wiatrowej”. Jak napisano w uzasadnieniu: „Przyznanie Akademii Morskiej w Szczecinie tytułu Lidera kooperacji nauki i biznesu stanowi wyraz uznania dla faktycznego ukierunkowania prac badawczych podejmowanych przez naukowców uczelni na wdrożenia w biznesie. Uruchomione w projekcie Akademii Morskiej „Zielona Energetyka – Rozwój bazy B+R dla energetyki wiatrowej” laboratorium, wyposażone w najnowocześniejszą aparaturę badawczą -naukową, umożliwi prowadzenie badań nad jakością energii na potrzeby przedsiębiorców z sektora energetyki odnawialnej”.

Rektor Akademii Morskiej w Szczecinie prof. dr hab. inż. kpt. ż.w. Stanisław Gućma oraz kierownik projektu dr inż. of. elektr. okr. Maciej Kozak odebrali statuetkę lidera z rąk wicemarszałka województwa zachodniopomorskiego Wojciecha Drożdża. W opinii Urzędu Marszałkowskiego Województwa Zachodniopomorskiego „bezpośredniemu wsparciu dla przedsiębiorców Pomorza Zachodniego oferowanemu w Regionalnym Programie Operacyjnym towarzyszą starania na rzecz budowania instytucji działających w otoczeniu firm. Wsparcie z programu ma zdoćpingować naukę i biznes do współdziałania. Rzeczywista współpraca pomiędzy instytucjami badawczymi i naukowymi a przedsiębiorcami stanowi klucz dla wzrostu zastosowania najnowszych technologii w gospodarce i będzie decydująca dla wzrostu konkurencyjności gospodarki”.



Fot. Urząd Marszałkowski Województwa Zachodniopomorskiego

10. Forum Samorządowe odbyło się 2–3 czerwca 2014 r. w Kołobrzegu. Jego głównym tematem było 10 lat naszego kraju w Unii Europejskiej oraz rola przeobrażeń ustrojowych w 1989 r. w budowaniu struktur demokratycznych w Polsce. Patronat honorowy nad wydarzeniem objął prezydent RP Bronisław Komorowski.

## „ZIELONA ENERGETYKA – ROZWÓJ BAZY B+R DLA ENERGETYKI WIATROWEJ NA AKADEMII MORSKIEJ W SZCZECINIE”

Przedmiotem projektu było uruchomienie Laboratorium ZIELONEJ ENERGETYKI na Akademii Morskiej w Szczecinie i wyposażenie go w najnowocześniejszą aparaturę badawczą -naukową, która umożliwi prowadzenie badań na skalę kraju nad jakością energii produkowanej ze źródeł odnawialnych. Aparatura ta konfigurowana jest specjalnie na potrzeby laboratorium, a jej parametry techniczne dostosowano zgodnie z autorską koncepcją naukowców Wydziału Mechanicznego szczecińskiej uczelni.

Laboratorium w kształcie proponowanym w projekcie jest pierwszym tego typu w Polsce i jednym z nielicznych w Europie. Jego innowacyjność polega na niespotykanym dotąd połączeniu poszczególnych systemów energetycznych, zwłaszcza w przypadku prądnic, i badaniu ich wzajemnego oddziaływania na produkowaną i przesyłaną energię.

Aparatura naukowo-badawcza wykorzystywana na każdym ze stanowisk obejmuje:

I. Mobilną stację diagnostyczną do wykonywania terenowych badań warunków pracy urządzeń produkujących energię ze źródeł odnawialnych i oceny stanu technicznego tych obiektów.

II. Stanowiska badania prądnic.

III. Laboratorium wysokich napięć.

IV. Stanowisko przetwarzania sygnałów.

Realizacja projektu umożliwi opracowanie nowych metod, procedur oraz modeli diagnostycznych, których wdrożenie pozwoli m.in.:

- na szybkie i dokładne diagnozowanie oraz prognozowanie stanu technicznego elementów elektrowni wiatrowych;
- na opracowanie efektywnych harmonogramów obsługi będących w eksploatacji elektrowni wiatrowych;
- na wskazanie „słabych ogniw” konstrukcyjnych, które należy zmodyfikować celem poprawy niezawodności i bezpieczeństwa elektrowni wiatrowych.

Wcielenie w życie opracowanych w ramach projektu rozwiązań technicznych wpłynie bezpośrednio w znaczący sposób na minimalizację czasów przestojów eksploatacyjnych elektrowni wiatrowych oraz ewidentnie poprawi poziom bezpieczeństwa eksploatacyjnego tych obiektów.

**Bogna Bartkiewicz**



# Ech! zostać kapitanem...



Fot. Tomasz Kwiatkowski

*8 maja 2014 r. w związku z obchodami 10-lecia członkostwa Polski w Unii Europejskiej Akademia Morska w Szczecinie zaprosiła gości na Dni Otwarte Funduszy Europejskich.*

**W** programie była prezentacja projektu „Bezpieczne Cumowanie z PNDS” realizowanego przez naukowców z naszej uczelni. System Pilotowo-Dokujący PNDS to projekt mający poprawić bezpieczeństwo cumowania statków. Zmniejsza potrzebny czas i energię na ten manewr. System składa się z części lądowej i morskiej. Lądowa zbudowana jest w architekturze rozproszonej, możliwej do zamieszczenia w dowolnym miejscu. Znajduje się tu kilka głowic laserowych określających pozycje, odległości i prędkości statku podchodzącego do nabrzeża. Zdobyte dane transmituje bezprzewodowo do części morskiej umieszczonej na statku. Składają się na nią: komputer z mapą, smartfon, palmtop oraz telefon komórkowy. Projekt stworzono z myślą o statkach manewrujących w polskich portach.

Akademii Morską odwiedziła młodzież szkolna, która wzięła udział w spotkaniu. Uczniowie z ogromnym zainteresowaniem chłonili informacje, z wypiekami na twarzy testując zintegrowany nawigacyjny system żeglugi śródlądowej.

TK

## WYPOCZYNEK

**BEZPIECZNE LATO NAD WODĄ**

Wraz z nadejściem cieplejszych dni rozpoczyna się okres letnich wakacji. Lato to przede wszystkim czas zabawy i przyjemności – zmiana otoczenia, poznawanie nowych ludzi i zdobywanie kolejnych życiowych doświadczeń.

Słońce, plaża, atmosfera wakacji – łatwo zapomnieć, że woda, nawet ta z pozoru bezpieczna i spokojna, jest groźnym żywiołem. Lato to również okres wielu wypadków, z których większość spowodowana jest brakiem wyobraźni lub brakiem wiedzy na temat zagrożeń. Podczas wakacyjnych szaleństw warto zatem zadbać o bezpieczeństwo swoje i bliskich, aby po powrocie z wycieczki mieć tylko dobre wspomnienia.

Do najczęstszych letnich wypadków należą utonięcia i urazy kręgosłupa będące wynikiem skoków do wody. Spędzając wakacje nad morzem, jeziorem czy kąpiąc się w basenie, warto pamiętać o podstawowych zasadach bezpieczeństwa.

**NIE SKACZ DO WODY**

Jeden nierozważny skok może mieć nieodwracalne skutki w postaci trwałego kalectwa. Z brzegu czy pomostu widać tylko gładką taflę wody i trudno jest ocenić jej głębokość oraz ukształtowanie dna.

**PLÝWAJ BEZPIECZNIE**

Pływanie powinno odbywać się tylko na kąpieliskach strzeżonych w obecności ratowników – w innych miejscach zagrożenie stanowią głębiny lub wiry. Jeśli na kąpielisku widać wywieszoną przez ratowników białą flagę – kąpiel jest dozwolona, natomiast czerwona flaga oznacza zakaz kąpieli.

**UNIKNIJ SZOKU TERMICZNEGO**

Stopniowo powinno następować ochładzanie powierzchni ciała podczas wchodzenia do wody. Nagła zmiana temperatury ciała grozi zatrzymaniem akcji serca na skutek wstrząsu termicznego.

**NIEBEZPIECZNY ALKOHOL**

Najczęstszą przyczyną utonięć jest kąpiel po wypiciu alkoholu. Wypicie nawet niewielkiej ilości alkoholu może spowodować skurcze mięśni lub zatrzymanie akcji serca na skutek szoku termicznego.

**ICE – IN CASE OF EMERGENCY**

W książce adresowej swojego telefonu należy wpisać kontakt ICE z numerem telefonu osoby, którą należy powiadomić

w razie wypadku. Można również zaopatrzyć się w kartę ICE, która jest wielkości wizytówki i wpisać tam imię, nazwisko oraz numer kontaktowy najbliższych osób. Kartę powinno się nosić cały czas przy sobie, najlepiej w portfelu. Skrót ICE lub I.C.E. (z angielskiego *In Case of Emergency*, czyli dosłownie: w nagłym wypadku) jest ogólnosięwiatowym symbolem ratującym życie. W razie potrzeby pozwala ratownikom na uzyskanie ważnych informacji o poszkodowanym, takich jak grupa krwi, przyjmowane leki, choroby, problemy ze zdrowiem, alergie itp.

(Więcej na temat ICE można przeczytać na stronie internetowej [www.icefon.eu](http://www.icefon.eu))

Należy także zwracać uwagę na innych kąpiących się. Być może zdarzy się tak, iż ktoś będzie potrzebował naszej pomocy. W takim przypadku ważna jest ocena sytuacji. Podstawą jest ustalenie, w jaki sposób można pomóc i czy dla nas jest to bezpieczne. W razie konieczności należy wezwać na pomoc ratownika (numer WOPR to 601 100 100 lub 112) bądź poprosić o to osobę, która znajduje się blisko nas.

Aby rozpoznać, że ktoś tonie, należy sobie zdawać sprawę z kilku faktów:

- Tonięcie przebiega w ciszy – Poza rzadkimi przypadkami osoby tonące

nie są w stanie wołać o pomoc. Ich usta znajdują się nad wodą zbyt krótko, by poza wydechem i wdechem mogły jeszcze wydać z siebie jakiś dźwięk (to nabranie powietrza, a nie krzyk jest jednym z elementów tzw. instynktownej reakcji na tonięcie);

- Brak oznak paniki – Ofiary tracą umiejętność kontrolowania ruchów kończyn, dlatego nie machają rękami, nie kopią, nie rzucają się w wodzie i nie są w stanie złapać rzuconych im przyrządów ratunkowych. Instynktownie rozkładają ramiona i wykonują subtelne ruchy pozwalające im utrzymać się na powierzchni wody;

- Pionowa pozycja ciała – Osoba tonąca może próbować obrócić się na plecy, ale jej ciało cały czas pozostaje w pozycji pionowej, po czym po 20–60 sekundach opada pod powierzchnię wody.

Pozostałe możliwe oznaki tonięcia to:

- głowa w wodzie, usta na poziomie lustra wody,
- głowa przechylona do tyłu i otwarte usta,
- szklane oczy i puste spojrzenie,
- zamknięte oczy,
- włosy opadające na czoło lub oczy,
- nogi nie pracują, pozycja pionowa,
- gwałtowne łapanie powietrza,
- nieudane próby płynięcia w określonym kierunku (osoba próbuje płynąć, ale stoi w miejscu),
- próby płynięcia na plecach.

Jeśli widzisz, że ktoś tonie, wezwij pogotowie. Gdy w pobliżu stoi grupa, należy wskazać konkretną osobę do pomocy. Dzięki temu szybko uda się określić pomocnika. Jeżeli istnieje taka możliwość, pomożemy tonącemu, rzucając mu koło ratunkowe, linę, inny długi przedmiot lub podając mu rękę (jeżeli stoisz na twardym podłożu). W sytuacji kiedy konieczne jest wejście do wody, należy pamiętać, aby dla własnego bezpieczeństwa wziąć ze sobą przedmiot unoszący się na wodzie. Osoba tonąca w chwili zagrożenia własnego życia może być na tyle silna, aby nas podtopić.

Resuscytację krążeniowo-oddechową podejmuje się natychmiast po wydostaniu z wody podtopionego. Jeżeli jest on nieprzytomny i nie oddycha, należy rozpocząć pośredni masaż serca w sekwencji 30 uciśnień klatki piersiowej, a następnie 2 oddechy zastępcze, do momentu spontanicznego poruszenia się poszkodowanego – wtedy sprawdza się, czy oddycha i ewentualnie układa się go w tzw. pozycji bocznej ustalonej. Jeśli podtopiony jest nieprzytomny, zawsze czekaj z nim



Zdjęcia: <http://media.energa.pl>

na przyjazd karetki. Resuscytację można przerwać, gdy przyjedzie karetka lub gdy podtopionemu wróć krążenie i oddech. W ostateczności kiedy zupełnie opadnie my z sił.

#### ZASADY BEZPIECZNEGO WYPOCZYNKU

- Pływaj tylko w miejscach strzeżonych albo dozwolonych, na których nie ma znaku zakazu kąpieli.
- Skoki do wody wykonuj tylko w miejscach do tego wyznaczonych.
- Jeżeli nagle wpadniesz do wody, zatkać ręką usta i nos, żeby uniknąć zakrzuszenia.
- Jeżeli złapie cię skurcz, nie panikuj. Staraj się utrzymać na wodzie, wyprostuj nogę i naciągnij mięśnie (palce stopy podciągnij do góry).

#### Literatura:

1. [http://www.poradnikzdrowie.pl/zdrowie/urazy-wypadki/jak-pomoc-tonacemu-instrukcja-pierwszej-pomocy\\_36087.html](http://www.poradnikzdrowie.pl/zdrowie/urazy-wypadki/jak-pomoc-tonacemu-instrukcja-pierwszej-pomocy_36087.html)
2. [www.tipy.pl](http://www.tipy.pl) › ... › Zdrowie Publiczne i Bezpieczeństwo › Pierwsza Pomoc
3. [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs347/en](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs347/en)
4. [www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/.../waterinjuries-factsheet.html](http://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/.../waterinjuries-factsheet.html)
5. <http://www.wykop.pl/arttykul/416723/tonacy-nie-wyglada-jakby-sie-topil/>
6. Wytyczne 2005 resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Europejska Rada Resuscytacji, Polska Rada Resuscytacji. Kraków, 2005. [www.prc.krakow.pl](http://www.prc.krakow.pl)
7. <http://www.livescience.com/6866-people-drown.html>
8. [wiadomosci.gazeta.pl/.../1,114871,14305578,\\_Tonac](http://wiadomosci.gazeta.pl/.../1,114871,14305578,_Tonac)
9. [www.wopr.malbork.pl/pierwsza-pomoc.htm](http://www.wopr.malbork.pl/pierwsza-pomoc.htm)
10. [www.policja.pl](http://www.policja.pl) › Profilaktyka › Pierwsza pomoc
11. <http://www.livescience.com/6866-people-drown.html>
12. [ratownictwo.win.pl/utoniecie](http://ratownictwo.win.pl/utoniecie)
13. <http://rynekmedyczny.polki.pl/strefa-pacjenta/pierwsza-pomoc/4069985,Podtopienie-pierwsza-pomoc-krok-po-kroku>
14. [www.pierwszapotomoc.com/utoniecie/](http://www.pierwszapotomoc.com/utoniecie/)
15. [www.bezpiecznewakacje.pl](http://www.bezpiecznewakacje.pl)

Katarzyna Biniek

SPORT AKADEMICKIE MISTRZOSTWA POLSKI W ERGOMETRZE WIOŚLARSKIM

# ROWING CREW WRACAJĄ Z MEDALAMI Z MISTRZOSTW POLSKI

**13** kwietnia 2014 w Uniwersyteckim Centrum Sportowym w Toruniu odbyły się Akademickie Mistrzostwa Polski w Ergometrze Wioślarskim, dyscyplinie, która służy budowaniu formy przez wioślarzy w okresie zimowym. Reprezentacja Akademii Morskiej pod wodzą trenera Wojciecha Jaśkiewicza po zwycięstwie w Akademickich Mistrzostwach Województwa Zachodniopomorskiego jechała na mistrzostwa z dużymi nadziejami na medale.

W kategorii kobiet na dystansie 1000 m studentki Akademii Morskiej zajęły IV miejsce w typach uczelni, uzyskując następujące czasy w poszczególnych biegach:

- Magdalena Zdeb – 3,50,2 waga lekka
- Aleksandra Kosyk – 3,52,6 waga lekka
- Agata Witzurki – 4,00,0 waga lekka
- Izabela Kamińska – 3,42,00 waga normalna
- Sylwia Straczk – 3,47,00 waga normalna.
- Inha Kurmas – 4,13,00 waga lekka.

Wśród panów na dystansie 1000 m studenci Akademii Morskiej zdobyli wice mistrzostwo Polski drużynowo w typach uczelni, a Kacper Białkowski – złoty medal indywidualnie. Oto czasy uzyskane przez naszych studentów:

- Krzysztof Pańczyk – 3,13,9 waga lekka



Zdjęcia: archiwum



- Kacper Białkowski – 2,50,0 waga normalna
- Łukasz Lech – 2,59,1 waga normalna
- Jakub Cysarz – 3,00,7 waga normalna
- Szymon Firmanty – 3,02,9 waga normalna
- Vitalii Budzul – 3,05,9 waga normalna

- Sebastian Rudnik – 3,09,9 waga normalna.

Gratulujemy osiągniętych wyników i życzymy wielu medali w wioślarstwie.

KU AZS AM

## SPORT SEKCJA STRZELECKA

# STUDENCI AKADEMII MORSKIEJ NA STRZELNICY



Zdjęcia: archiwum prywatne

W semestrze letnim 2013/2014 dzięki inicjatywie prorektora d.s. nauczania dr. inż. Piotra Treichela oraz dr. inż. Macieja Gucmy powstała specjalna sekcja strzelectwa sportowego przy Klubie Uczelnianym AZS. Zebranie organizacyjne, na które przyszło wielu studentów Akademii Morskiej, dowiodło, jak dużym zainteresowaniem cieszy się ta forma rywalizacji sportowej. W związku z tym, w dniu 27.05 na strzelnicy „Delve” przy ul. Czarnieckiego, umożliwiono studentom, jak i pracownikom AM sprawdzenie swoich umiejętności w strzelaniu do tarczy z odległości 25 metrów, ze specjalnego sporto-

wego pistoletu wyposażonego w boczny i centralny zapłon. Wielu z przybyłych próbowało tej dyscypliny sportowej po raz pierwszy w życiu, ale byli również i tacy, którzy już wcześniej brali nawet udział w zawodach strzeleckich. Przed przystąpieniem do serii strzeleckich dr inż. Maciej Gucma przeprowadził krótki instruktaż posługiwania się bronią i zasad obowiązujących na strzelnicy sportowej. Następnie 24 zawodników i zawodniczek podjęło rywalizację. Każdy z nich oddał po 13 strzałów z dwóch rodzajów broni, co pomogło w stworzeniu klasyfikacji końcowej wyłaniającej zwycięzców:

- Miejsce 1. – Stefan Maduń  
2. – Kamila Latocha  
3. – Dawid Juszczyk

Wśród pracowników AM najlepsze wyniki osiągnęli:

dr inż. Maciej Gucma, mgr Artur Lipecki, mgr Robert Terczyński oraz debiutant mgr Norbert Marchewka.

Serdeczne podziękowania dla organizatorów i uczestników wydarzenia. Mamy nadzieję, że sekcja będzie się rozwijała dalej, gdyż – jak widać – chętnych na tę formę rywalizacji sportowej wśród studentów i pracowników AM nie brakuje.

KU AZS AM

## ZŁOTY MEDAL

Koszykarze Akademii Morskiej w Szczecinie stoczyli kolejną batalię na parkietach opolskich. Przez 4 dni walczyliśmy dzielnie na boiskach do koszykówki. Do XXXI Finału Akademickich Mistrzostw Polski w koszykówce mężczyzn stanęliśmy między zespołami ligowymi PZKosz, w grupie natknęliśmy się na Politechnikę Częstochowską, Uczelnię Łazarskiego z Warszawy i AWF Kraków. Po zaciętej walce i wygraniu meczy weszliśmy do 1/8 finału, gdzie po przegranej z PWSZ Wałbrzych i wygranej z UAM Poznań (UAM Poznań, wicemistrz Polski, ograliśmy 14 punktami, ale tabele turniejowe rządzą się swoimi prawami.) trafiliśmy na AGH Kraków. Ostatecznie zajęliśmy

VIII miejsce w Polsce. To największy sukces naszej uczelni w historii szkoły, nigdy dotąd nie zaszliśmy tak wysoko w grach zespołowych. Sklasyfikowani też zostaliśmy w kategorii typu uczelni na miejscu medalowym – Złoty Medal!

Za walkę, wielkie serce i godne reprezentowanie Akademii Morskiej serdecznie dziękuję wszystkim zawodnikom!

**Artur Lipecki**  
Trener

■ (od lewej) Mateusz Xięzopolski, Damian Nowak, Mateusz Witkowski, Łukasz Pakulak, Marcin Konieczny, Rafał Mierzwa, Filip Majka, Michał Steciuk, Radosław Bojko, Artur Lipecki





# BARDZO DOBRY WYSTĘP STUDENTÓW AKADEMII MORSKIEJ

W dniach 12–13.04.2014 r. na obiektach Term Maltańskich w Poznaniu odbyły się finały Akademickich Mistrzostw Polski w Pływaniu. Zawody trwały dwa dni, podczas których studenci poszczególnych uczelni z całej Polski rywalizowali na dystansach 50 i 100 m w stylu: dowolnym, grzbietowym, klasycznym, motylkowym, zmiennym oraz w dwóch sztafetach: zmiennej i dowolnej. Zespół Akademii Morskiej reprezentowany przez 7 studentów zajął III miejsce w klasyfikacji drużynowej typów uczelni.

Prezentujemy wyniki indywidualne wywalczone pod wodzą trenera Jakuba Chuty przez naszych studentów:

I miejsce w sztafecie 4x50 m stylem zmiennym – Daniel Oliwa, Filip Pełczyński, Łukasz Uzdolewicz, Mateusz Kulawicz, Ilya Senchanka

II miejsce 50 m stylem dowolnym Filip Pełczyński  
50 m stylem klasycznym Maciej Weber  
50 m stylem motylkowym Filip Pełczyński  
100 m stylem klasycznym Łukasz Uzdolewicz

III miejsce 50 m stylem klasycznym Łukasz Uzdolewicz  
100 m stylem dowolnym Daniel Oliwa  
100 m stylem dowolnym Krystian Smużny

Należy nadmienić, iż studenci AM zostali mistrzami województwa zachodniopomorskiego w roku akademickim 2013/2014. Serdecznie gratulujemy.

KU AZS AM

## SZALUPIADA 2014

Zdjęcia: archiwum

Przy pięknej pogodzie na OSRM przy ul. Ludowej w dniu 7 czerwca odbyły się organizowane tradycyjnie przez SWFiS i KU AZS AM regaty szalup wiosłowych, w których wzięło udział 12 osad reprezentowanych przez studentów Akademii Morskiej, innych szczecińskich uczelni i zaprzyjaźnionych gości.

W tym roku formuła rozgrywania zawodów uległa zmianie. Zawodnicy po przepłynięciu połowy dystansu wykonywali nawrót, kierując się z powrotem na linię startu, która była jednocześnie linią mety. Przyczyniło się to do możliwości lepszej obserwacji przebiegu wyścigu przez kibiców, a od wiosłarzy wykazaniem się umiejętnością wykonywania nawrotów, co było bardzo istotne dla przebiegu całego wyścigu. Po uroczystym otwarciu do łódek wsiedli repre-

zentanci wydziałów AM, którzy walczyli o puchar Rektora. Zwycięstwo dla WIET przed Wydziałem Mechanicznym, trzecie miejsce dla Wydziału Nawigacyjnego. Kolejne wyścigi to już rywalizacja w „Szalupiadzie”. Do półfinałów wszystko szło dobrze, zwyciężyły osady lepiej przygotowane technicznie, posiadające lepszą wytrzymałość. Niestety w półfinale pierwszy raz w historii regat zdarzyło się, że dwie osady równo wpłynęły na metę i należało powtórzyć bieg, we wcześniejszym biegu jedna z osad złamała wiosło, co było przyczynkiem do złożenia wniosku także o powtórzenie rywalizacji. Po tych problemach z dużym opóźnieniem przystąpiono wreszcie do finałów. W walce o III miejsce po honorowym zachowaniu się zespół „Rowing Crew” zwyciężył „Paddle Kings”, a w rywalizacji o I miejsce ubiegłoroczni

zwycięzcy „Weterani” pokonali Wydział Mechaniczny „Smary”.

Na uwagę zasługuje to, iż z roku na rok przybywa osad żeńskich biorących udział w „Szalupiadzie”. Podczas zmagania tegorocznych doszło do potyczki pomiędzy reprezentantkami WIET i Wydziału Nawigacyjnego, gdzie lepsze okazały się studentki WIET. Drugi wyścig pomiędzy paniami to rywalizacja po raz trzeci startujących już pracownic AM „Piekielnice” ze studentkami AM. Lepszą wytrzymałość, technikę wiosłowania pokazały pracownice odnosząc ogromny sukces.

Gratulujemy zawodnikom, dziękujemy gościom za przybycie i do zobaczenia (miejmy nadzieję) za rok.

SWFiS, KU AZS AM

SPORT AKADEMICKIE MISTRZOSTWA WOJEWÓDZTWA ZACHODNIOPOMORSKIEGO W PŁYWANIU Kobiet i MĘŻCZYZN

# MOTYLKIEM PO MEDAL



Zawodami, które odbyły się 1 kwietnia 2014 r. na pływalni Akademii Morskiej, zakończyła się rywalizacja pływaków o miano najlepszej uczelni województwa zachodniopomorskiego w kategorii kobiet i mężczyzn w roku akademickim 2013/2014. Zawodnicy reprezentowali poszczególne uczelnie, biorąc jeszcze udział w zawodach podczas rundy jesiennej i zimowej, gdzie rywalizowali w następujących konkurencjach: 100 m stylem dowolnym, klasycznym, grzbietowym, zmiennym, 50 m stylem motylkowym i dwie sztafety 4 x 50 m stylem dowolnym i zmiennym.

W kategorii kobiet najlepsza okazała się reprezentacja ZUT, która zwyciężyła we wszystkich trzech rundach, uzyskując wynik 394 punkty, drugie miejsce przypadło dla US z sumą punktów 365. Ostatnie zawody wiosenne miały wyłonić miejsce trzecie, gdyż po dwóch rundach między AM i PUM nastąpił remis. Lepsze okazały się zawodniczki uczelni medycznej, zajmując ostatecznie trzecie miejsce z 208 punktami, czwarte miejsce przypadło AM – uzyskaliśmy 151 punktów.



Zdjęcia: archiwum

Wśród panów mistrzostwo zdobyli studenci Akademii Morskiej, którzy zgromadzili 404 punkty, tuż za nimi uplasowali się reprezentanci US – 393 punkty.

Miejsce trzecie zdobył ZUT – 302 punkty, a czwarte PUM – 240 punktów. Gratulujemy, życząc dalszych sukcesów.

**KU AZS AM**

SPORT SZCZECIŃSKA AMATORSKA II LIGA PIŁKI SIATKOWEJ

# NASZE SIATKARKI GÓRĄ



Diana Zozulewych, Joanna Szozda, Ilona Tandek, Ewelina Kuryło, Karolina Pańczuk, Weronika Senk, Joanna Maj, Joanna Gładysz, Kamila Poczykowska, Aneta Pikuta, Klaudia Piętek, trener Norbert Marchewka

W roku akademickim 2013/2014 reprezentacja studentek AM brała udział w rozgrywkach Szczecińskiej Amatorskiej II Ligi Piłki Siatkowej. W rywalizacji, która trwała od października 2013 do maja 2014, wzięło udział 12 zespołów. Po pierwszej rundzie zmaganiach nasza drużyna plasowała się na V miejscu. Przystępując do drugiej rundy rewanżowej, trener wraz z zawodniczkami założyli sobie cel, jakim było podium w klasyfikacji końcowej. Przed ostatnim meczem już było wiadomo, że cel został osiągnięty, a zwycięzca meczu miał zająć II miejsce i grać w barażach o I ligę. Po emocjonującym spotkaniu i ogromnym dopingiem kibiców studentki nasze zajęły III miejsce w lidze. Gratulujemy!

**Norbert Marchewka**

śp.

# Jerzy Brzózka

09.08.1949 – 11.03.2014



*Z* głębokim żalem żegnamy długoletniego pracownika Akademii Morskiej w Szczecinie dr. inż. Jerzego Brzózka, który odszedł od nas 11 marca 2014 r.

Przez ponad 40 lat – całe swoje życie zawodowe – poświęcił na kształcenie studentów Akademii Morskiej w Szczecinie, w jakże trudnej dyscyplinie naukowej, jaką jest „automatyzacja urządzeń i systemów”, a także na wzbogacanie wiedzy naukowej w tym zakresie.

Jerzy Brzózka urodził się 9 sierpnia 1949 r. w Gorzowie Wielkopolskim. Swoje kwalifikacje zawodowe uzyskał na

Wydziale Elektrycznym Politechniki Szczecińskiej, uzyskując w roku 1973 dyplom magistra inżyniera elektryka o specjalności automatyka. Zaraz potem rozpoczął pracę na stanowisku asystenta w nowo powstałym Zakładzie Automatyki Okrętowej Wyższej Szkoły Morskiej w Szczecinie. Cztery lata później rozpoczął studia doktoranckie w Wyższej Szkole Morskiej w Leningradzie. Tam też obronił pracę doktorską i uzyskał stopień naukowy doktora nauk technicznych. Po powrocie do uczelni został mianowany na stanowisko adiunkta i w całości poświęcił się pracy dydaktycznej i naukowej.

Prowadził zajęcia z nowoczesnych metod sterowania procesami technologicznymi i wykorzystaniu techniki komputerowej do celów automatyzacji tych procesów. Jego działalność naukowa ukierunkowana była na rozwiązywanie problemów sterowania procesami z wykorzystaniem modeli matematycznych obiektów. Był autorem 5 podręczników akademickich o zasięgu krajowym, 3 skryptów dla studentów AM oraz ponad 60 artykułów w naukowych czasopismach krajowych i zagranicznych oraz materiałach konferencyjnych.

Był cenionym specjalistą w zakresie nowoczesnych metod sterowania automatycznego, a także w zakresie modelowania matematycznego układów w środowisku MATLAB. W związku z tymi kwalifikacjami był powoływany na recenzenta licznych prac naukowych krajowych i zagranicznych.

Sporo czasu poświęcał działalności organizacyjnej w uczelni. Przez wiele lat był członkiem Rady Wydziału Mechanicznego, członkiem Komisji Socjalnej, członkiem Rady Bibliotecznej, członkiem Wydziałowej Komisji Wyborczej.

Przez 27 lat pełnił funkcję kierownika Zakładu Automatyki Okrętowej AM (obecnie Zakładu Automatyki i Robotyki), który z sukcesem wdrażał programy nauczania licznych przedmiotów automatyki na nowych specjalnościach.

Angażował się również w prace Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Polskiego Towarzystwa Cybernetycznego.

Za swoją działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną był 8-krotnie wyróżniany nagrodami Rektora Akademii Morskiej, został także odznaczony Medalem Komisji Edukacji Narodowej i wyróżniony odznaką Zasłużony Pracownik Morza.

W zmarłym straciliśmy wspianego kolegę i przyjaciela, o wysokiej kulturze osobistej, życzliwego, chętnie dzielącego się swoją szeroką wiedzą z kolegami i studentami, bardzo pracowitego i sumiennego nauczyciela akademickiego i kierownika Zakładu Automatyki i Robotyki Akademii Morskiej w Szczecinie.

Takim pozostanie w naszej pamięci...

**Andrzej Stefanowski**