

# Akademickie AKTUALNOŚCI Morskie



## SZANOWNI CZYTELNICY

Niniejszym przekazuję kolejny numer naszego dwumiesięcznika, który otwiera relacja z uroczystej inauguracji roku akademickiego 2025/2026. Z okazji tego wydarzenia wszystkim Studentom i Doktorantom życzymy dużo satysfakcji płynącej z nauki i doskonalenia zawodowego w murach Politechniki Morskiej w Szczecinie, zaś Nauczycielom i pozostałym Pracownikom zadowolenia z wykonywanej przez nich pracy.



Szczególnym momentem tegorocznej inauguracji było wystąpienie wiceministra infrastruktury, Arkadiusza Marchewki, który w imieniu Rady Ministrów RP przekazał na ręce Rektora oficjalną uchwałę ustanawiającą program wieloletni na budowę nowego statku szkoleniowego dla Politechniki Morskiej. To przełomowa decyzja, która otwiera przed naszą uczelnią nowe perspektywy rozwoju naukowego i dydaktycznego.

Kolejnym z ważnych wydarzeń, które prezentujemy na łamach numeru 4/2025 jest powołanie do życia Wydziału Geoinżynierii i Ochrony Środowiska. Pierwszym dziekanem WGiOŚ został dr hab. inż. Witold Kazimierski. Kadrze nowego wydziału gratulujemy i życzymy wielu sukcesów.

W numerze relacjonujemy także ostatnie wydarzenia związane z działalnością naszej uczelni i jej pracowników oraz z życiem studentów. Życzę Państwu przyjemności płynącej z lektury magazynu i jak zwykle zachęcam do nadsyłania materiałów do publikacji na naszych łamach.

Redaktor naczelny  
**prof. dr hab. inż. Leszek Chybowski**

## W NUMERZE

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Wspólna inauguracja roku akademickiego w Teatrze Letnim Spacerak na Uniwerek 2025                           | 2  |
| Inauguracja Roku Akademickiego 2025/2026 w PM w Szczecinie tradycja, duma i nowy początek                   | 4  |
| Nowy wydział na Politechnice Morskiej w Szczecinie Geoinżynieria i Ochrona Środowiska                       | 8  |
| Wydział Mechaniczny PM w Szczecinie, Nowoczesne stanowisko do analizy pracy silników z zapłonem samoczynnym | 9  |
| Alternatywne źródła energii dla napędu statków                                                              | 10 |
| XXXII Konferencja Redaktorów Mediów Akademickich Dramy Minotaura i inne redaktorskie rozterki               | 15 |
| Opowiadka kryminalna z logistyką w tle – kreatywność, technologia i zbrodnia w jednym konkursie             | 18 |
| Światowy Dzień Morza 2025 w Szczecinie, Politechnika Morska w centrum morskiej jedności                     | 20 |
| „Otwórz drzwi do wiedzy – odwiedź bibliotekę naukową Politechniki Morskiej”                                 | 21 |
| Chór, który śpiewa światu – lato pełne koncertów i nagród                                                   | 22 |
| Halloween na morzu: duchy, dynie i marynarskie legendy grozy                                                | 25 |
| Słuchacze Morskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku na wyjeździe                                               | 28 |
| Wiosłując po medal – srebro dla Marty Wantoch-Rekowskiej!                                                   | 30 |
| Nieprzewidywalna Gdynia była dla nas łaskawa – emocjonujące regaty za nami!                                 | 31 |
| Ostatnie pożegnanie                                                                                         | 32 |

Magazyn Informacyjny  
Politechniki Morskiej w Szczecinie  
ISSN 1508-7786

**ADRES REDAKCJI:**  
Politechnika Morska  
ul. Starzyńskiego 8, 70-506 Szczecin  
<http://publisher.pm.szczecin.pl/>  
telefon +48 91 48 09 645  
e-mail: [publisher@pm.szczecin.pl](mailto:publisher@pm.szczecin.pl)  
[b.tatko@pm.szczecin.pl](mailto:b.tatko@pm.szczecin.pl)

**NAKLAD:**  
300 sztuk



**WYDAWNICTWO NAUKOWE**  
POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE

Redakcja przyjmuje teksty wyłącznie w formie elektronicznej, zastrzega sobie prawo skracania i adiacji tekstów oraz zmiany ich tytułów. Autorzy publikacji nie otrzymują honorariów, akceptują ukazywanie się artykułów w wersji drukowanej i elektronicznej.

**ZESPÓŁ REDAKCYJNY:**  
Leszek Chybowski – redaktor naczelny  
Barbara Tatko  
Paulina Mańkowska  
Teresa Jasiunas  
Tomasz Kwiatkowski

**Zdjęcia:**  
Tomasz Kwiatkowski  
(jeśli nie podpisane inaczej)

**DRUK:**  
PHU Olejnik – Piotr Olejnik, z siedzibą w Warszawie, ul. E. Szwankowskiego 2/3

---

# WSPÓLNA INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO W TEATRZE LETNIM SPACEREK NA UNIWEREK 2025

1 października 2025 roku Szczecin stał się miejscem historycznego wydarzenia akademickiego. Po raz pierwszy w dziejach miasta wszystkie szczecińskie uczelnie – publiczne i niepubliczne – wspólnie zainaugurowały rok akademicki. Wydarzenie rozpoczął barwny pochód „Spacer na Uniwerki”, który zakończył się uroczystością w Teatrze Letnim im. Heleny Majdaniec.



„Spacer na Uniwerki” narodził się jako inicjatywa środowiska akademickiego, mająca na celu symboliczne zaznaczenie obecności uczelni w przestrzeni miejskiej oraz integrację studentów, wykładowców i mieszkańców. Pierwsze edycje miały charakter lokalny, organizowane przez pojedyncze uczelnie. Z czasem wydarzenie zyskało na popularności i znaczeniu, stając się coroczną tradycją akademickiego Szczecina.

W 2025 roku, z inicjatywy prof. Arkadiusza Termiana, Rektora Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego, podjęto decyzję o zorganizowaniu wspólnej inauguracji wszystkich uczelni. Celem było nie tylko zacieśnienie współpracy, ale także pokazanie, że Szczecin to dynamiczne centrum edukacji i kultury, które nie ustępuje innym ośrodkom akademickim w Polsce.

O godz. 10:30 uczestnicy zgromadzili się na Placu Solidarności przy Filharmonii im. Mieczysława Karłowicza. O godz. 11:00 ruszył pochód, który przemarszerował przez reprezentacyjne punkty miasta: Plac Hołdu Pruskiego, Plac Żołnierza Polskiego, Plac Lotników, Aleję Papieża Jana Pawła II, Plac Grunwaldzki, Jasne Błonia – aż do Teatru Letniego.

W przemarszu udział wzięli: studenci, doktoranci, wykładowcy i pracownicy naukowcy, poczet sztandarowy każdej uczelni, mieszkańcy Szczecina i turyści – wydarzenie miało charakter otwarty.

O godz. 12:00 rozpoczęła się uroczysta inauguracja roku akademickiego 2025/2026. W programie znalazły się: hymn państwowy, przemówienie inauguracyjne prof. Arkadiusza Termiana, pieśń „Gaude Mater Polonia”, ceremonia immatrykulacji – wspólne ślubowanie studentów z dziewięciu uczelni, pieśń „Gaudeamus Igitur” oraz wystąpienia zaproszonych gości i przedstawicieli społeczności studenckiej.

O godz. 13:15 rozpoczął się koncert połączonych chórów szczecińskich uczelni. Ponad 200 chórzystów wspólnie wykonało m.in. „O Fortuna” z kantaty Carmina Burana Carla Orffa, co było muzycznym i emocjonalnym zwieńczeniem wydarzenia.

„Spacer na Uniwerki” oraz wspólna inauguracja to manifest jedności środowiska akademickiego Szczecina. Wydarzenie pokazało, że uczelnie potrafią współdziałać, tworząc wspólną przestrzeń dla nauki, kultury i rozwoju. To także sygnał dla młodych ludzi, że Szczecin jest miastem otwartym, ambitnym i pełnym możliwości edukacyjnych.

„Spacer na Uniwerki” to nie tylko akademicka tradycja – to manifestacja otwartości, współpracy i dumy z lokalnej edukacji. Wydarzenie pokazuje, że Szczecin nie musi ustępować innym ośrodkom akademickim w Polsce – wręcz przeciwnie, staje się coraz bardziej konkurencyjny i atrakcyjny dla młodych ludzi.

Red.







INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026 W PM W SZCZECINIE

# TRADYCJA, DUMA I NOWY POCZĄTEK

W dniach 3 i 4 października 2025 roku Politechnika Morska w Szczecinie uroczyście za-inaugurowała nowy rok akademicki 2025/2026. Wydarzenie to, głęboko zakorzenione w tradycji morskiej uczelni, było nie tylko symbolicznym otwarciem kolejnego etapu edukacyjnego, ale również okazją do oddania hołdu historii, integracji społeczności akademickiej oraz powitania nowych studentów.



fot.: archiwum Politechniki Morskiej w Szczecinie

## APEL PAMIĘCI „TYM, KTÓRZY NIE POWRÓCILI Z MORZA” – HOŁD DLA LUDZI MORZA

W piątkowy wieczór, 3 października 2025 roku, na Cmentarzu Centralnym w Szczecinie odbyła się wyjątkowa i głęboko poruszająca uroczystość – apel pamięci pod pomnikiem „Tym, którzy nie powrócili z morza”. Wydarzenie to, będące nieodłącznym elementem inauguracji roku akademickiego Politechniki Morskiej w Szczecinie, zgromadziło przedstawicieli społeczności akademickiej, marynarzy, absolwentów uczelni, rodziny ofiar oraz mieszkańców miasta.

Pomnik „Tym, którzy nie powrócili z morza” to jedno z najbardziej przejmujących miejsc pamięci w Szczecinie. Wzniesiony ku czci marynarzy, rybaków, oficerów i wszystkich ludzi morza, którzy zginęli podczas służby lub pracy na wodach całego świata, stanowi nie tylko miejsce zadumy, ale

i przypomnienie o niebezpieczeństwach, jakie niesie ze sobą życie na morzu.

Właśnie tutaj, w atmosferze ciszy i refleksji, rozpoczęto tegoroczne obchody akademickie. Punktualnie o godzinie 18:00 rozbrzmiał dźwięk syren, a następnie odegrano hymn państwowy. Wśród obecnych znaleźli się przedstawiciele władz uczelni z rektorem prof. dr. hab. inż. Wojciechem Ślączką na czele, reprezentanci marynarki wojennej, duchowieństwa, a także liczni studenci i mieszkańcy Szczecina. Podczas uroczystości wygłoszono przemówienia, w których podkreślano znaczenie pamięci o tych, którzy oddali życie na morzu.

W ceremonii uczestniczyła również kompania honorowa, która oddała salwę honorową. Złożono wieńce i zapalono znicze, a modlitwę za zmarłych poprowadził kapelan duszpasterstwa ludzi morza.

Apel pamięci to nie tylko hołd dla przeszłości, ale tak-



że ważny element wychowania morskiego. Dla studentów pierwszego roku, którzy dopiero rozpoczynają swoją drogę w świecie żeglugi i inżynierii morskiej, to symboliczne przypomnienie o odpowiedzialności, jaką niesie zawód marynarza. Dla starszych pokoleń – okazja do wspomnień i refleksji.

Politechnika Morska w Szczecinie od lat pielęgnuje wartości takie jak pamięć, szacunek i wspólnota. Apel pamięci jest tego najlepszym przykładem – wydarzeniem, które łączy ludzi niezależnie od wieku, funkcji czy doświadczenia. To moment, w którym cała społeczność akademicka staje razem, by oddać cześć tym, którzy zginęli, służąc morzu.

#### UROCZYSTOŚĆ NA WAŁACH CHROBREGO – SPOTKANIE W SERCU SZCZECINA

W sobotę, 4 października odbyło się spotkanie absolwentów szczecińskich szkół morskich przy kamieniu upamiętniającym Państwową Szkołę Morską w Szczecinie. To wyjątkowy moment, w którym przeszłość spotyka się z teraźniejszością – dawni studenci, dziś często kapitanowie, inżynierowie i wykładowcy, dzielili się wspomnieniami i doświadczeniami z młodszym pokoleniem.

Kulminacyjnym punktem obchodów była uroczysta inauguracja przed gmachem głównym Muzeum Narodowego przy Wałach Chrobrego 3. W wydarzeniu wzięli udział przedstawiciele władz uczelni, zaproszeni goście, studenci, pracownicy oraz liczni mieszkańcy Szczecina.

W programie znalazło się przede wszystkim przemówienie inauguracyjne JM Rektora Politechniki Morskiej, prof. dr. hab. inż. Wojciecha Ślęczki, który podkreślił znaczenie kształcenia morskiego w kontekście globalnych wyzwań i roli uczelni w rozwoju regionu. Podczas przemówienia JM Rektor podkreślił znaczenie kształcenia morskiego w dobie dynamicznych przemian technologicznych, wyraził radość z realizowanych przez uczelnię inwestycji i planów, a także zwrócił się do studentów, zwłaszcza tych rozpoczynających naukę na Politechnice Morskiej:

„Z radością witam was w murach naszej uczelni. Rozpoczynacie wyjątkowy etap życia, czas zdobywania wiedzy, rozwijania pasji i kształtowania własnej tożsamości. Z chęcią w każdej z tych dziedzin wam pomożemy. Miejcie odwagę w zadawaniu pytań, determinację w dążeniu do celu oraz wytrwałość w przekuwaniu ewentualnych porażek w sukcesy. Życzę wam, by studia były czasem, do którego będziecie

z przyjemnością wracać. Przekonacie się, że wybór, którego dokonaliście – Politechnika Morska w Szczecinie, był bardzo dobrym wyborem.”

Wśród wystąpień gości honorowych, w tym przedstawicieli władz samorządowych, morskich instytucji oraz partnerów zagranicznych, szczególnym momentem tegorocznej inauguracji było wystąpienie wiceministra infrastruktury, Arkadiusza Marchewki, który w imieniu Rady Ministrów RP przekazał na ręce Rektora oficjalną uchwałę ustanawiającą program wieloletni na budowę nowego statku szkoleniowego dla Politechniki Morskiej. To przełomowa decyzja, która otwiera przed uczelnią nowe perspektywy rozwoju i podniesienia jakości praktycznego kształcenia studentów.

„To wielki powód do radości i dumy. Dlaczego to robimy? Bo studenci mają prawo do tego, aby mieć najlepsze warunki do nauki, naukowcy mają prawo do tego, aby mieć najnowocześniejszy sprzęt, aby prowadzić badania, a uczelnia musi mieć statek, który będzie jej ambasadorem i wizytówką”.

W uroczystej atmosferze odbyło się ślubowanie studentów pierwszego roku, którzy po raz pierwszy oficjalnie stali się częścią społeczności akademickiej. To symboliczny moment rozpoczęcia ich drogi edukacyjnej, pełen emocji, nadziei i aspiracji. Wydarzenie miało charakter podniosły i symboliczny, podkreślając zarówno początek nowej drogi edukacyjnej, jak i uhonorowanie tych, którzy swoją pracą i zaangażowaniem przyczyniają się do rozwoju nauki i życia akademickiego. Podczas uroczystości immatrykulacyjnej studenci pierwszego roku złożyli ślubowanie, oficjalnie stając się członkami społeczności akademickiej. To wyjątkowy moment, który na długo pozostanie w ich pamięci. W obecności władz uczelni, wykładowców oraz rodzin i bliskich, młodzi adepci nauki zostali powitani w murach uczelni jako pełnoprawni studenci.

Rektor uczelni w swoim przemówieniu podkreślił znaczenie edukacji, odpowiedzialności i pasji w procesie kształcenia, zachęcając studentów do aktywnego uczestnictwa

**Wybrani przedstawiciele studentów złożyli ślubowanie. Wśród nich znaleźli się:**

- Wydział Nawigacyjny: Natalia Metryka, Daniel Ostojka-Helczyński
- Wydział Mechaniczny: Bartosz Tarka
- Wydział Mechatroniki i Elektrotechniki: Daniel Chamera
- Wydział Informatyki i Telekomunikacji: Bartosz Sadowy
- Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Transportu: Marta Jankowska

**Podczas ceremonii wręczono również listy gratulacyjne, które otrzymali wyróżniający się studenci:**

- Wydział Nawigacyjny: Marcin Kotwica, Michalina Maculak, Adam Sędzimir
- Wydział Mechaniczny: Mateusz Marek Grygieńcza, Łukasz Hurnowicz, Bartosz Tarka
- Wydział Mechatroniki i Elektrotechniki: Daniel Chamera, Dominika Siejak, Rafał Żaczka
- Wydział Informatyki i Telekomunikacji: Adam Łuziński, Jan Przygodzki, Antoni Sobieralski
- Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Transportu: Jan Bąk-Nowak, Marta Jankowska, Angelika Piasecka

**Wyróżnieni pracownicy uczelni, którym przyznano odznaczenia państwowe i resortowe:**

Medal Komisji Edukacji Narodowej otrzymali:

dr Paulina Hałas-Sowińska, mgr Wojciech Jaśkiewicz, dr Andrzej Lisaj, mgr Norbert Marchewka, dr Sylwia Mielniczuk, mgr inż. kpt. ż.w. Wiesław Salmonowicz

**Medal Złoty za Długoletnią Służbę otrzymali:**

Renata Filipińska, Mariola Glinka, mgr inż. Barbara Lachowicz-Zielińska, mgr inż. Janusz Magaj, dr inż. st. of. mech. Jarosław Wojciech Myśków, dr inż. II of. mech. Piotr Treichel

**Medal Srebrny za Długoletnią Służbę otrzymali:**

Paweł Banaś, mgr Marek Bierdek, mgr inż. Justyna Bogdzia, Krzysztof Kisielewski, mgr Edyta Marta Kniaź, Aleksandra Ostrowska, Jolanta Brigida Rojko, Anna Zacharús, mgr Joanna Alicja Zubel

**Medal Brązowy za Długoletnią Służbę otrzymali:**

dr inż. Agnieszka Kalbarczyk-Jedynak, dr inż. Magdalena Ślaczka-Wilk

**Oznakę Honorową „Zasłużony Pracownik Morza” otrzymali:**

dr hab. Piotr Borkowski, prof. uczelni, dr inż. st. of. mech. Jan Wysocki

**Nagrodę Ministra Infrastruktury za znaczące osiągnięcia w działalności naukowej otrzymał:**

prof. dr hab. inż. II of. mech. okr. Leszek Marek Chybowski

**Nagrody rzeczowe Ministra dla najlepszych absolwentów Politechniki Morskiej w Szczecinie otrzymali:**

- Najlepszy nawigator: Patrycja Anna Zaklika
- Najlepszy mechanik: Kacper Paweł Krackowski
- Najlepszy elektroautomatyk okrętowy: Roman Bronskyi

**Podczas uroczystości odbyły się również promocje doktorskie, które otrzymali:**

dr inż. Remigiusz Dzikowski, dr inż. Artur Kujawski, dr inż. Mateusz Stępień, dr inż. Daria Żuk





w życiu akademickim oraz do rozwijania swoich zainteresowań i talentów.

Drugą część uroczystości stanowiło wręczenie dyplomów ukończenia studiów oraz odznaczeń dla osób szczególnie zasłużonych dla uczelni. Wyróżnieni zostali zarówno studenci, którzy osiągnęli wybitne wyniki w nauce i działalności społecznej, jak i pracownicy naukowcy, których dorobek badawczy i dydaktyczny znacząco wpłynął na rozwój uczelni.

Wśród nagrodzonych znaleźli się również przedstawiciele środowiska akademickiego, którzy swoją postawą i zaangażowaniem budują prestiż uczelni oraz inspirują kolejne pokolenia studentów.

Ważnym wydarzeniem podczas uroczystości było oficjalne przekazanie przez JM Rektora łańcucha dziekańskiego Dziekanowi nowo utworzonego Wydziału Geoinżynierii i Ochrony Środowiska dr. hab. inż. Witoldowi Kazimierskiemu, prof. PM.

Zwieńczeniem uroczystości była widowiskowa defilada Kompanii Honorowej Politechniki Morskiej oraz studentów pierwszego roku, która odbyła się w rytmie marszowym, przy akompaniamencie znakomitej Orkiestry Wojskowej ze Świnoujścia. Ten wyjątkowy moment, pełen dumy i symboliki, podkreślił rangę wydarzenia oraz jego głęboko zakorzoną tradycję akademicką i patriotyczną.

Kompania Honorowa, w pełnym umundurowaniu, zaprezentowała się z niezwykłą precyzją i dyscypliną, wzbudzając podziw zgromadzonej publiczności. Towarzyszący im studenci pierwszego roku, kroczący dumnie w szyku, symbolizowali nowe pokolenie, które właśnie rozpoczyna swoją drogę w świecie nauki i odpowiedzialności obywatelskiej.

Orkiestra Wojskowa ze Świnoujścia, znana ze swojego kunsztu muzycznego i wieloletniego udziału w uroczystościach państwowych i akademickich, nadała wydarzeniu wyjątkowy charakter. Jej dynamiczne wykonania utworów marszowych stworzyły atmosferę podniosłości, jednocześnie budząc emocje i wzruszenie wśród uczestników oraz gości.

Defilada była nie tylko efektownym zakończeniem cere-

monii, ale również wyrazem szacunku dla tradycji, wspólnoty akademickiej oraz wartości, które przyświecają uczelni w jej misji edukacyjnej i wychowawczej. To obraz, który na długo pozostanie w pamięci wszystkich obecnych – jako symbol jedności, dumy i nadziei na przyszłość.

Inauguracja była nie tylko akademickim rytuałem, ale również świętem wspólnoty. Politechnika Morska w Szczecinie, jako uczelnia o ponad 75-letniej tradycji, nieustannie łączy pokolenia – od doświadczonych wykładowców i absolwentów po młodych adeptów nauki, którzy dopiero rozpoczynają swoją morską przygodę.

Rok akademicki 2025/2026 zapowiada się jako czas intensywnego rozwoju. Uczelnia kontynuuje inwestycje w infrastrukturę, rozwija współpracę międzynarodową i wdraża nowoczesne programy kształcenia, odpowiadające na potrzeby przemysłu morskiego i energetycznego. Szczególny nacisk kładziony jest na innowacje w dziedzinie nawigacji, inżynierii morskiej oraz odnawialnych źródeł energii.

Uroczystość była nie tylko okazją do świętowania, ale także do refleksji nad wartościami, które tworzą fundament życia akademickiego – wspólnotą, tradycją i dążeniem do wiedzy. To dzień, który łączy pokolenia i przypomina, że uczelnia to nie tylko miejsce nauki, ale przede wszystkim przestrzeń rozwoju, dialogu i inspiracji.

Z okazji rozpoczęcia nowego roku akademickiego wszystkim studentom – szczególnie tym, którzy dopiero rozpoczynają swoją akademicką przygodę – życzymy wielu inspirujących doświadczeń, wytrwałości w dążeniu do celów oraz odwagi w odkrywaniu nowych ścieżek wiedzy. Niech czas spędzony na uczelni będzie pełen pasji, twórczych wyzwań i wartościowych relacji.

Niech każdy dzień przynosi satysfakcję z nauki, radość z odkrywania i poczucie, że jesteście częścią wyjątkowej wspólnoty akademickiej. Powodzenia!

**Red.**

---

# NOWY WYDZIAŁ NA POLITECHNICE MORSKIEJ W SZCZECINIE

## GEOINŻYNIERIA I OCHRONA ŚRODOWISKA

1 października 2025 roku Politechnika Morska w Szczecinie rozpoczęła nowy rozdział w swojej historii, powołując do życia Wydział Geoinżynierii i Ochrony Środowiska – szóstą jednostkę w strukturze uczelni. Nowy wydział powstał w odpowiedzi na dynamicznie rozwijające się potrzeby edukacyjne i badawcze w obszarach geoinżynierii, hydrografii oraz ochrony środowiska, które odgrywają coraz większą rolę w gospodarce morskiej, lądowej i cyfrowej.



Na stanowisko dziekana Wydziału Geoinżynierii i Ochrony Środowiska został powołany dr hab. inż. Witold Kazimierski, prof. PM. Nominację dziekańską wręczył 30 września JM Rektor Politechniki Morskiej prof. Wojciech Ślaczka, w obecności prorektorów: Agnieszki Dei, Izabeli Bodus-Olkowskiej, Artura Bejgera oraz kanclerza Andrzeja Durajczyka.

Profesor Kazimierski to doświadczony naukowiec i dydaktyk, specjalizujący się w geodezji, hydrografii oraz systemach informacji przestrzennej. Posiada stopień doktora uzyskany w 2008 roku oraz doktora habilitowanego w 2017 roku. Jego dorobek obejmuje ponad 80 publikacji naukowych, współautorstwo trzech patentów, a także doświadczenie zdobyte zarówno w środowisku akademickim, jak i w przemyśle morskim – m.in. jako oficer i hydrograf offshore. Uczestniczył w międzynarodowych projektach i stażach, w tym na University of California, Berkeley, pełnił funkcje eksperta i recenzenta w projektach badawczych realizowanych przez NCBiR oraz w ramach programu Horyzont 2020, a w latach 2020–2024 był członkiem Komitetu Geodezji Polskiej Akademii Nauk.

Struktura nowego wydziału obejmuje trzy katedry: Geoinformatyki i Teledetekcji, Hydrografii i Analiz Przestrzennych oraz Geodezji i Pomiarów Offshore. Od października 2026 roku do WGOŚ dołączy także Katedra Ochrony Środowiska i Towaroznawstwa, obecnie funkcjonująca w ramach Wydzia-

łu Inżynieryjno-Ekonomicznego Transportu. Każda z jednostek będzie prowadzić działalność naukowo-dydaktyczną w nowoczesnych obszarach związanych z technologiami pomiarowymi, z analizą danych geoprzestrzennych oraz z zarządzaniem środowiskiem. W strukturze wydziału funkcjonują również Dziekanat oraz Wydziałowe Centrum Kształcenia.

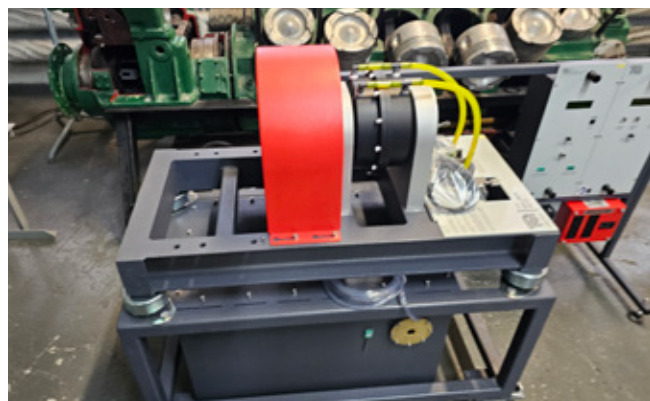
Oferta dydaktyczna WGOŚ obejmuje dwa kierunki studiów. Geodezja i kartografia to studia I stopnia (inżynierskie), obecne w ofercie uczelni od 2008 roku, dotychczas realizowane w ramach Wydziału Nawigacyjnego. Program obejmuje m.in. geodezję inżynierską, hydroografię, kartografię oraz elementy geoinformatyki. Drugim kierunkiem jest geoinformatyka – nowoczesne studia II stopnia (magisterskie), trwające trzy semestry, skoncentrowane na analizie i przetwarzaniu danych przestrzennych, GIS, na teledetekcji i programowaniu. Kierunek adresowany jest do absolwentów kierunków technicznych i przyrodniczych zainteresowanych zaawansowanymi technologiami geoprzestrzennymi.

Powstanie Wydziału Geoinżynierii i Ochrony Środowiska to ważny krok w rozwoju Politechniki Morskiej, który wzmacnia jej pozycję jako ośrodka kształcenia specjalistów i prowadzenia interdyscyplinarnych badań naukowych w obszarach kluczowych dla współczesnego świata.

**Red.**



# WYDZIAŁ MECHANICZNY PM W SZCZECINIE NOWOCZESNE STANOWISKO DO ANALIZY PRACY SILNIKÓW Z ZAPŁONEM SAMOCZYNNYM



*fot.: archiwum Politechniki Morskiej w Szczecinie*

Dnia 4 października br. w Laboratorium Siłowi Okrętowych nastąpiło oficjalne przekazanie nowego stanowiska dydaktyczno-badawczego przez pana Lechosława Bara z Fundacji Wsparcia Edukacji Morskiej na rzecz Wydziału Mechanicznego reprezentowanego przez panią dziekan prof. dr hab. inż. Katarzynę Gawdzińską. W wydarzeniu wzięli udział przedstawiciele władz uczelni oraz pracownicy Wydziału Mechanicznego. Tym samym Politechnika Morska w Szczecinie wzbogaciła swoje zaplecze laboratoryjne o nowoczesne stanowisko badawczo-dydaktyczne umożliwiające analizę parametrów i sporządzanie charakterystyk pracy silników spalinowych z zapłonem samoczynnym. System opiera się na jednostce podstawowej typu TD200 otrzymanej z Fundacji Wsparcia Edukacji Morskiej Lechosława Bara w ramach darowizny. Dodatkowo planowane jest wzbogacenie stanowiska o wymienne moduły silników z zapłonem samoczynnym, co umożliwi szybki montaż i demontaż różnych konfiguracji silników czterosurowych wysokoprężnych. Takie rozwiązanie zapewni szerokie możliwości prowadzenia badań naukowych oraz zajęć dydaktycznych, podnosząc jakość kształcenia i badania w zakresie silników spalinowych.

Elementy składowe wyposażenia obejmują m.in.:

- Silnik modelowy TD212ES – czterosurowy silnik wysokoprężny z napędem rozrusznika elektrycznego, przystosowany do współpracy z czujnikami pomiarowymi zestawu indykatorowego ECA100S, umożliwiającymi rejestrację przebiegów ciśnień w cylindrze oraz tworzenie wykresów indykatorowych;
- AVF1 – manualny miernik zużycia paliwa, zapewniający precyzyjne pomiary objętościowe ilości spalanego paliwa;
- VDAS-F (mkII) – system akwizycji danych, który inte-

gralnie przesyła i zapisuje wyniki pomiarów z wszystkich podłączonych czujników i modułów do komputera, co pozwala na ich szczegółową analizę przy użyciu specjalistycznego oprogramowania analitycznego.

Przeznaczenie i możliwości stanowiska obejmują:

- pomiar zużycia paliwa oraz ocenę jego wpływu na parametry procesów pracy silnika;
- możliwość zasilania silników paliwami alternatywnymi;
- ocenę wpływu modyfikacji konstrukcyjnych głowicy cylindrów i układu korbowego na sprawność ogólną silnika;
- badanie charakterystyk dynamicznych i statycznych silników wysokoprężnych w warunkach zmiennego obciążenia;
- wykorzystanie cyfrowej akwizycji i przetwarzania danych do tworzenia szczegółowych raportów i raportów naukowych z wynikami pomiarów.

Stanowisko to stanowi połączenie klasycznej dydaktyki z nowoczesną techniką pomiarową i jest bardzo przydatnym narzędziem w kształceniu przyszłych inżynierów mechaników oraz w prowadzeniu badań naukowych nad wykorzystaniem paliw alternatywnych do zasilania silników z zapłonem samoczynnym. Stanowisko będzie służyć do prowadzenia badań naukowych pod kierownictwem prof. dr hab. inż. Leszka Chybowskiego oraz do zajęć dydaktycznych na kierunkach mechanika i budowa maszyn oraz mechatronika.

W imieniu studentów i pracowników Wydziału Mechanicznego składamy podziękowanie panu Lechosławowi Bara i jego fundacji za udzielone wsparcie.

**Marcin Szczepanek**  
**Leszek Chybowski**



# ALTERNATYWNE ŹRÓDŁA ENERGII DLA NAPĘDU STATKÓW\*

Transport morski potrzebuje nowych metod zasilania silników okrętowych z uwagi na powszechne dążenie do ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w tym GHG. Z tym łączy się szereg zagadnień modernizacyjnych morskiej floty handlowej.

## BIOPALIWA W ŻEGLUDZE

Biopaliwa otrzymuje się zwykle z biomasy, ze szczątków organicznych lub produktów przemiany materii roślin czy zwierząt. Paliwa te są postrzegane jako najbardziej realna opcja ograniczenia emisji związków szkodliwych spalin pochodzących z transportu morskiego. Ze względu na stan skupienia biopaliwa dzielimy na stałe, ciekłe oraz gazowe. Ciekłe biopaliwa otrzymuje się w drodze fermentacji butylowej biomasy lub fermentacji alkoholowej węglowodanów. Inna opcja to estryfikacja olejów roślinnych przy produkcji tzw. biodiesla. Nato-

miast forma gazowa biopaliw powstaje w wyniku beztlenowej fermentacji odpadów, z której powstaje biogaz. Jednak wytwarzanie oraz spalanie biopaliwa charakteryzuje się gorszym bilansem energetycznym niż w przypadku paliw kopalnych. Aspekty ekonomiczne koncentrują się tu na dużym zużyciu nawozów sztucznych przy uprawach, na nieracjonalnej gospodarce wodnej oraz na wzrastającej powierzchni upraw podczas uzyskiwania biopaliw. W licznych badaniach oceniających cykl życia biopaliw uwzględnia się zmiany klimatyczne i wpływ biopaliw na środowisko, jednak ich ustalenia są często sprzeczne, a szacunki znacznie się różnią.



Biopaliwa możemy podzielić na trzy grupy funkcyjne:

1. konwencjonalne – tzw. paliwa pierwszej generacji, które są wytwarzane z węglowodanów prostych i złożonych, tj. z glukozy, fruktozy, sacharozy, ze skrobi, pektyny i zbliżonych związków chemicznych;
2. ulepszone – paliwa drugiej generacji, tj. produkowane z trwałego surowca, a paliwa możliwe do uzyskania z nich to np.: biowodór, biometanol, etanol celulozowy, biodiesel (np. z rzepaku, drewna, gorczycy i innych);
3. paliwa trzeciej generacji wytwarzane z glonów i/lub innych mikroorganizmów.

Poniżej scharakteryzowano główne paliwa pierwszej i drugiej generacji jako dające najlepszy stosunek wydajności do nakładów energetycznych. Wytwarzanie biopaliw trzeciej generacji jest w fazie koncepcyjnej i badań laboratoryjnych.

Bioetanol należy do grupy paliw alkoholowych i wytwarza się go z ziemniaków, ze zboża, z buraków cukrowych i innych. W przemyśle paliwowym etanol wykorzystywany jest jako komponent paliwa lub substrat do otrzymywania estrów etylowych z olejów roślinnych, biodiesel. Produktem ubocznym spalania są para wodna i  $\text{CO}_2$ .

Biometanol jest produktem fermentacji biomasy takiej jak odpady przemysłowo-rolne, ścieki zwierzęce, osady ściekowe czy biomasa drzewna. Może być wykorzystywany jako surowiec do wytwarzania złożonych biopaliw. Kluczowe przy jego syntezie są katalizatory do bezpośredniej ekstrakcji czystego metanolu z biometanolu w fazie gazowej. Z tak wytworzonego biogazu uzyskuje się około 50%–70% czystego  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$  i śladowe ilości innych związków. Przetworzony biometanol może zasilać system kogeneracyjny, zatem może wytwarzać całkowicie odnawialną energię cieplną i elektryczną.

Armator A.P. Moller-Maersk podpisał umowę z firmą energetyczną Equinor na dostawy biometanolu dla zasilania kontenerowców. Zielony metanol będzie wytwarzany z biogazu pochodzącego z obornika zgodnie z nową metodyką produkcji w obiegu zamkniętym. Ten proces można stosować w istniejących obiektach, wykorzystując dotychczasową infrastrukturę, co umożliwia szybkie wprowadzenie produktu na rynek. Ekologiczny metanol posiada certyfikat ISCC UE zgodnie z dyrektywą UE w sprawie energii odnawialnej. Statek firmy Mearsk został zabunkrowany biometanolem w Rotterdamie pod koniec sierpnia 2023 r. i była to pierwsza operacja tego rodzaju w Europie. Firma Maersk zamówiła w koreańskiej stoczni HHI 19 kontenerowców zasilanych biometanolem, których część ma być dostarczona do 2025 r.

FAME (ang. *Fatty Acid Methyl Esters*), tzw. biodiesel, to ester metylowy kwasów tłuszczowych w naszej strefie klimatycznej najczęściej wytwarzany z nasion rzepaku. Jako paliwo może występować samodzielnie lub jako dodatek do większości paliw konwencjonalnych. FAME bardzo dobrze rozpuszcza się w paliwach typu MDO. Może więc być z nim mieszany w dowolnych proporcjach. Korzystne właściwości biodiesla to przede wszystkim obniżenie emisji związków siarki (zawartość siarki w paliwie wynosi 18 mg/kg),  $\text{CO}_2$

i PM. Biodiesel jest paliwem biodegradowalnym i stosunkowo nietoksycznym, jednak podczas jego rozkładu mogą się wydzielać w niewielkich ilościach związki toksyczne. Do wad tego paliwa należy zaliczyć wysoką gęstość (o 10% większą od gęstości MDO). Także podwyższona lepkość jest ok. 15–20 razy większa w temperaturze 20°C w odniesieniu do MDO. Duża lepkość i powiązane z nią napięcie powierzchniowe są przyczyną gorszego rozpylania paliwa przez wtryskiwacze. Biodiesel ma większą do 4 razy średnicę kropeł w porównaniu do konwencjonalnego paliwa okrętowego przy tym samym ciśnieniu wtrysku. Duże krople powodują, że wzrasta zasięg rozpylonej strugi. Część kropeł może nie ulec spaleni, ale osadzać się na ściankach cylindra i przenikać do oleju smarnego. Innymi problemami związanymi z eksploatacją silników okresowych zasilanych tym paliwem są większa emisja PM, wolniejsze parowanie i bardziej nierównomierna mieszanka. FAME (jak wszystkie oleje roślinne) zawiera więcej wody niż paliwa konwencjonalne, która zaburza filtrację paliwa. Przy silnikach diesla z domieszkami biodiesla należy jeszcze zwrócić uwagę na negatywne oddziaływanie tego paliwa na przewody paliwowe, uszczelki i inne elementy z tworzyw sztucznych.

## NAPĘDY JĄDROWE

Napędy jądrowe wykorzystujące reaktor podgrzewający parę do zasilania układu turbin mają zastosowanie na okrętach wojennych (są to głównie lotniskowce i okręty podwodne) oraz na lodołamaczach. Jednak technologia ta może być z powodzeniem wykorzystywana w morskiej flocie handlowej. Działanie tego rodzaju napędu opiera się najczęściej na wytwarzaniu w reaktorze jądrowym energii cieplnej, jest ona odbierana przez krążącą w pierwszym zamkniętym obiegu wodę, która następnie w wymienniku oddaje energię wodzie znajdującej się w drugim obiegu, zmieniając ją w parę. Przegrzana para w największym uproszczeniu transferowana jest pod wysokim ciśnieniem do turbin wysokiego i niskiego ciśnienia. Zachodząca przemiana termodynamiczna powoduje schłodzenie pary wodnej i powraca do stanu wyjściowego, czyli wody. Turbiny mogą służyć do napędu bezpośredniego, przekazując energię mechaniczną na wał napędowy, lub do wytwarzania energii elektrycznej.

Podstawowym materiałem do produkcji paliwa jądrowego dla typowego reaktora lekko wodnego jest nisko wzbogacony uran LEU (ang. *low-enriched uranium*) zawierający do 3%–5% czystego uranu – izotop U-235. Samo paliwo składa się z heksafluorku uranu ( $\text{UF}_6$ ), który jest białoszarym, woskowym ciałem stałym w standardowej temperaturze i ciśnieniu, przechowywanym w stalowych szczelnych cylindrach. LEU nie ulega degradacji i może być bezpiecznie przechowywany przez wiele lat. Kluczowe ryzyka są związane z kontrolą reaktora oraz układem wysokiego ciśnienia, gdzie największym zagrożeniem jest przegrzanie reaktora i stopienie się rdzenia. Statki napędzane paliwem jądrowym LEU oprócz niewątpli-

wych zalet, jakimi są żywotność paliwa czy brak emisji gazów cieplarnianych, będą wymagały znacząco innej konstrukcji ze względu na konieczność składowania LEU na pokładzie i rozbudowanych zabezpieczeń. Napędy turbinowe są zwykle mniejsze od silników okrętowych tej samej mocy, jednak przy połączeniu odseparowanej siłowni jądrowej, systemu kotłów i turbiny należy się spodziewać nieznacznego powiększenia siłowni okrętowej.

Gęstość grawimetryczna energii U-235 jest bardzo duża i wynosi ok. 80 GJ/kg (MDO 0,04 GJ/kg a H<sub>2</sub> 0,12 GJ), przy tym używanie tego paliwa nie powoduje emisji szkodliwych związków. Problemem jest dostępność paliwa, bowiem zaledwie 0,72% wydobywanego na ziemi U-235 jest rozszczepialna. Surowy uran w postaci rudy trzeba rafinować do postaci koncentratu, a następnie przekształcić w gaz i wzbogacić. Wzbogacony uran HALEU (ang. *High-Assay Low-Enriched Uranium*) o zawartości 5–20% U-235 jest paliwem o większej gęstości energii i żywotności niż LEU. Dostawy HALEU są jednak trudne do prognozowania, bowiem jedynym komercyjnym producentem tego paliwa jest rosyjska państwowa firma energetyczna Rosatom.

Amerykańska firma jądrowa TerraPower pracuje nad demonstracyjnym reaktorem MSR (ang. *molten salt reactors*) przystosowanym do zastosowań morskich. Projekty reaktorów MSR ze względu na swoją długą żywotność oraz gęstość mocy są traktowane jako główna technologia komercjalizacji energii jądrowej. Główną barierą jest fakt, iż reaktory MSR opierają się na zasilaniu paliwem HALEU, co w sytuacji geopolitycznej w 2024 r. nie było dobrym prognozą. Innym przykładem zastosowania reaktorów MSR może być przedstawiony przez szanghajską stocznice Jiangnan w grudniu 2023 roku projekt kontenerowca o napędzie atomowym o wyporności 24 000 TEU. Według China State Shipbuilding Corp (CSSC) konstruktorzy zastosowali w reaktorach MSR tor (Th-232) zamiast uranu. Th-232 nie jest pierwiastkiem bezpośrednio rozszczepialnym w konwencjonalnych reaktorach jądrowych. Jednak po pochłonięciu neutronu tor-232 ulega przemianie w uran-233, który jest izotopem rozszczepialnym. Uran-233 jest następnie wykorzystywany jako paliwo do reakcji rozszczepienia jądrowego, która wytwarza ciepło. Ten proces jest nazywany kaskadową konwersją toru. Reaktory torowe mogą być skonstruowane w różnych konfiguracjach, takich jak reaktory MSR typu LFTR (ang. *liquid fluoride thorium reactor*) lub reaktory proszkowe TMSR-SF (ang. *thorium molten salt reactor nuclear – solid fuel*). W reaktorze LFTR Th-232 jest rozpuszczony w stopionej soli (zwykle fluoru), która służy zarówno jako paliwo, jak i chłodziwo w obecności grafitowych prętów. W reaktorach TMSR-SF Th-232 jest umieszczany w postaci proszku w grafitowym rdzeniu.

Th-232 posiada zbliżone parametry gęstości energii jak U-235, a przy tym paliwo to jest bezpieczniejsze niż U-235. Ryzyko stopienia rdzenia jest niższe ze względu na wyższą temperaturę topnienia Th niż U-235. Reaktory MSR wyko-

rzystujące Th-232 są gabarytowo mniejsze niż reaktory lekkowodne. Systemy dostarczania paliwa oparte na Th-232 wymagają jednak zupełnie innego systemu bunkrowania i obsługi ze względu na połączenie paliwa i chłodziwa, napromieniowanie niektórych podzespołów systemu, wysoką korozyjność i podatność na pękanie elementów reaktora oraz bardzo wysokie temperatury pracy (ok. 700°C).

Trwają również prace nad pozyskaniem izotopów uranu z wody morskiej. Technologia opierająca się na włóknach z tworzyw sztucznych absorbujących H<sub>2</sub> z oceanów została opracowana przez pracowników Uniwersytetu Stanford. Na podobnej zasadzie istnieje możliwość pozyskania izotopów uranu z wody morskiej, co być może zapewni dostęp do niewyczerpalnych zasobów paliwa dla jednostek morskich czy też elektrowni jądrowych. Może to także zapobiec znacznemu wzrostowi cen U przy wyczerpywaniu się złóż rudy uranowej.

## NAPĘD WIATROWY

Napęd wiatrowy dał człowiekowi możliwość przemieszczania się po morzach i oceanach w erze przedprzemysłowej i w największym skrócie – jest rozwiązaniem polegającym na współpracy ożaglowania i takielunku z kadłubem, który wykorzystuje siłę wiatru w najbardziej efektywny sposób z wykorzystaniem sił aerodynamicznych. Duży stopień zaawansowania wykazują prace związane z przywróceniem tego klasycznego systemu napędu do napędzania floty handlowej. O powadze przedsięwzięcia świadczą m.in. kroki IMO, która stawia te problemy na agendzie MEPC. Przeprowadzone badania symulacyjne oraz badania rzeczywiste wykazują, iż dla projektowanych jednostek z napędem klasycznym wspomaganym jakąś formą żagla istnieje możliwość ograniczenia emisji szkodliwych związków ze statków z napędem konwencjonalnym nawet do ok. 90%. Europejska Agencja Bezpieczeństwa Morskiego (EMSA) wraz z Towarzystwem Klasyfikacyjnym ABS wydała w 2023 r. raport pt. *Potencjał wspomagania napędu jednostek morskich wiatrem* (ang.: *Potential of Wind-Assisted Propulsion for Shipping*) dotyczący najbardziej efektywnych metod napędu wiatrowego stosowanego na statkach morskich.

Przy instalacji systemu WAPS (ang. *wind assisted propulsion system*) na statku należy wziąć pod uwagę następujące kwestie:

1. Do instalacji WAPS wymagana jest przestrzeń na pokładzie, której dostępność zależy od typu i wielkości statku. Na przykład kontenerowce i statki pasażerskie zazwyczaj mają mniejszą dostępną przestrzeń pokładową niż masowce lub tankowce. Dla statków o ograniczonej przestrzeni rozwiązania takie jak latawiec holowniczy lub holownik z latawcem holowniczym mogą być alternatywami. Istnieją także kontenerowe systemy WAPS;

2. System WAPS może uniemożliwiać statkowi przejście pod mostami lub utrudniać załadunek i rozładunek za pomocą dźwigów;



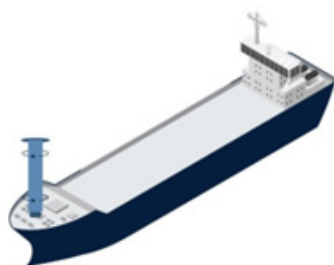
3. Konieczne może być dostosowanie infrastruktury przeładunkowej, np. przy statkach poziomego ładowania ro-ro. Te wyzwania często są rozwiązywane poprzez zastosowanie składanych lub odchylanych rozwiązań WAPS;

4. Konstrukcja istniejących statków może wymagać wzmocnienia, aby bezpiecznie przenosić siły generowane przez WAPS.

EMSA wskazała klasyfikację konstrukcji dla wspomagania napędu konwencjonalnego z użyciem energii wiatrowej WAPS, tj.:

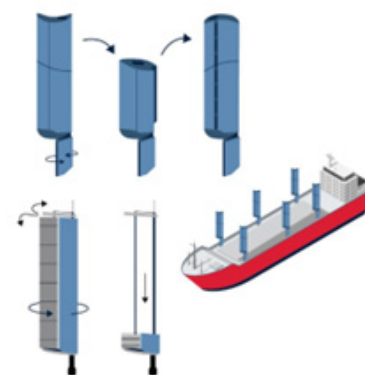
- rotory,
- żagle stałe twarde i miękkie,
- skrzydła ssące,
- żagle dodatkowe – latawce,
- specjalna konstrukcja kadłuba,
- elektryczne turbiny wiatrowe.

Żagle rotorowe (tzw. rotory Flettnera) to wirujące walce napędzane silnikami elektrycznymi, które są zamontowane pionowo na pokładzie statku. Obrót rotora w oddziaływaniu siły aerodynamicznej tworzy różnicę ciśnienia na cylindrze prostopadłym do kierunku wiatru (tzw. efekt Magnusa), który z kolei zapewnia siłę napędową. Najwyższe wartości siły nośnej są indukowane w przypadku wiatru działającego z burty, a efekt się zmniejsza w przypadku oddziaływania równoległego do płaszczyzny podstawowej. Wysokość obecnych żagli wirnikowych wynosi od 18 m do 35 m przy średnicach rotorów do ok. 5 m. Schematycznie konstrukcję statku napędzanego rotorem pokazano na rysunku 1.



Ryc. 1. Statek napędzany rotorem

Żagle miękkie to klasyczna konstrukcja stosowana m.in. na żaglowcach, która może przyczynić się do zmniejszenia energochłonności transportu. Konstrukcja ta ma jednak szereg wad związanych z parametrami aerodynamicznymi i skomplikowaną obsługą. Pewną próbą rozwiązania jest stosowanie żagli twardech wykonanych np. z włókien węglowych umieszczonych na masztach. Żagle twarde zostały wskazane jako potencjalnie rozwojowa technologia w wersji płatów aerodynamicznych (tzw. żagle skrzydłowe) indukujących siłę w zbliżony sposób jak w samolotach. Obecne twarde żagle różnią się wielkością, na wysokościach masztu w zakresie 12–50 m, i powierzchnią całkowitą żagla od 30 m<sup>2</sup> do 1000 m<sup>2</sup>. Przykład tej konstrukcji pokazano na rysunku 2.



Ryc. 2. Przykład konstrukcji statku z żaglem twardym

Norwesko-szwedzka firma transportowa Wallenius-Wilhelmsen ogłosiła, że zamierza wdrożyć koncepcję statku z żaglami nowej generacji Oceanbird o nazwie Orcelle Wind. Statki typu Oceanbird zmniejszą także hałas eksploatacyjny (brak dźwięków z silników, generatorów), szczególnie pod wodą. Żagle te mają być wykonane z materiałów kompozytowych i z metalu oraz mogą być składane. Koncepcja jednostki opiera się na samochodowcu, który może przewieźć ok. 7000 samochodów. Jednostka ta będzie stanowić jednak hybrydę, ponieważ przez 10% czasu pracy transportowej będzie wymagać użytkowania tradycyjnego napędu spalinowego.

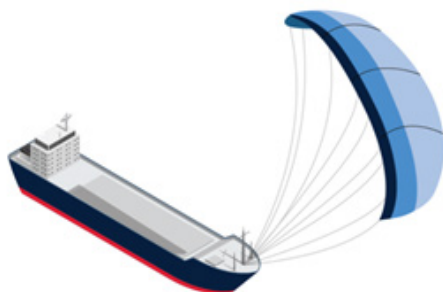
Skrzydła ssące to pionowe konstrukcje w kształcie skrzydeł, w przeciwieństwie do żagli wirnikowych, ich zewnętrzne części nie obracają się w celu wytworzenia ciągu, chociaż skrzydła są sterowane, tj. mogą być obracane automatycznie, aby dostosować się do kierunku wiatru. Skrzydła mają otwory wentylacyjne i wewnętrzny wentylator. Do generowania ciągu oprócz tego indukowanego przez kształt skrzydeł żagli (jak opisano powyżej dla twardej konstrukcji) wykorzystują zasysanie warstwy granicznej strugi powietrza, co powoduje różnice ciśnień. Organicznie zastosowania są zbliżone jak dla rotorów – największy ciąg uzyskuje się przy wiatrach działających poprzecznie. Wysokość skrzydeł ssących wynosi od 10 m do 36 m i mogą być montowane jako mobilne jednostki kontenerowe. Przykład takiego rozwiązania obrazuje rysunek 3.



Ryc. 3. Przykład konstrukcji statku ze skrzydłem ssącym

Latawce swoją formą przypominają żagiel typu spinaker lub skrzydło do kitesurfingu i mogą być przymocowane zwykle do dziobu statku w celu generowania siły nośnej i ciągu. Muszą one być wystawiane / ściągane w zależności od warunków wiatrowych. Ich główną zaletą to możliwość pracy na wyższej wysokości niż żagiel konwencjonalny, do czego również stosowane są modele optymalizacji trajektorii ruchu latawca. Spotyka się dwie odmiany tych rodzajów żagli: pierwszy – to latawce pasywne, podążające za kierunkiem wiatru, natomiast drugi – to latawce dynamiczne, aktywnie zmieniają swoją trajektorię, aby zwiększyć siłę nośną. Latawce dynamiczne mogą skutecznie generować siłę ciągu pod wiatr, ale siła ta szybko spada wraz ze spadkiem kąta natarcia względem wiatru. W handlu występują małe wspomagające latawce od 10 m<sup>2</sup>, a górna granica budowanych obecnie skrzydeł to 1000 m<sup>2</sup>. Jednak istnieją plany budowy wielokrotnych latawców nawet do 5000 m<sup>2</sup>, które potencjalnie mogą być używane w połączeniu, ułożone jeden nad drugim.

Innym zastosowaniem żagla typu latawiec jest holowanie pełnomorskie. Zespół naukowców z TU Delft opisuje budowę holownika HMC's Thialf wyposażonego w przewymiarowany żagiel, który mógłby zdecydowanie zmniejszyć emisję GHG w trakcie przejść oceanicznych. Ogólną koncepcję użycia latawca przedstawiono na rycinie 4.



Ryc. 4. Przykład konstrukcji statku z latawcem

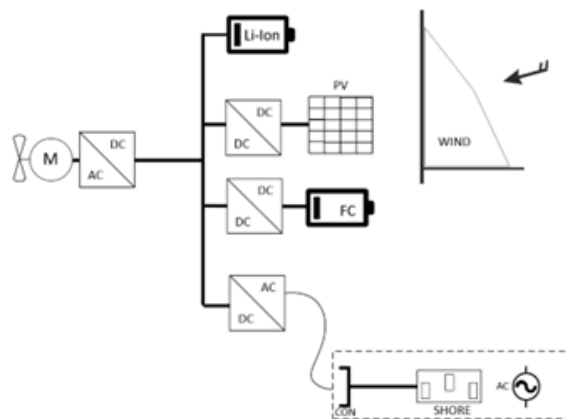
Inne koncepcje obejmują wykorzystanie kształtu kadłuba, tzw. aerofoils specjalnych geometrii wspierających generowanie siły aerodynamicznej, gdzie kadłub użyty jest jako pewnego rodzaju żagiel. Statki podatne na takie rozwiązania to przede wszystkim samochodowce, mające bardzo duże powierzchnie nawiewu. Jednak prace nad uzyskaniem korzystnych parametrów dla wykorzystania parcia wiatru muszą być prowadzone już na etapie projektu. Nie ma zatem możliwości dodania tego rozwiązania napędowego dla istniejącej floty. Są też podejmowane próby wykorzystania turbin wiatrowych na pokładach statków w celu generowania energii elektrycznej.

W wielu ośrodkach naukowych, np. TU Delft, University of Southampton i Politechnice Morskiej w Szczecinie, podjęto badania nad energią wiatrową do zasilania jednostek handlowych w skali oraz nad pełnowymiarowymi demonstratorami. Wyniki prac pozwalają przypuszczać, że napęd tego rodzaju w połączeniu z innymi źródłami napędu (np. ogniwami paliwowymi) może stanowić alternatywę dla paliw kopalnych. Inny obszar prac, na jakich się koncentrowali naukowcy,

to m.in. zmniejszenie oporów kadłuba i śrub napędowych w jednostkach zasilanych wiatrem (rozwiązania te obejmują np. składanie płat śruby), badania nad integracją źródeł czy rozwiązaniami typu Plug-In umożliwiającymi doładowanie akumulatorów z przyłączy lądowych. Demonstrator takiej technologii powstał w ramach projektu Era-NET Rep-Sail w 2017 r. w konsorcjum wykonawców jak: Politechnika Warszawska, Autocomp Service sp. z o.o., Milper Tersane i Politechnika Morska w Szczecinie. W projekcie zatytułowanym: RepSail – Innowacyjny jacht z hybrydowym napędem, zasilanym z odnawialnych źródeł energii, zbudowano jacht żaglowo-elektryczny, na którym użyto następujące elementy:

- napęd elektryczny zasilany z akumulatorów Li-Ion (lito-jonowych),
- plug-in – zasilanie z sieci elektrycznej w porcie,
- ogniwa paliwowe,
- napęd wiatrowy,
- panele fotowoltaiczne.

Kluczowe wyzwania obejmowały m.in. integrację źródeł i napędów, wpływ na bezpieczeństwo żeglugi oraz integrację IoT w kontekście wymiany danych. Zadania w ramach projektu potwierdziły założenia budowy, a rezultaty mogą być skalowane w zakresie napędu większych jednostek, natomiast schemat zasilania jednostki Rep-Sail ukazany na rycinie 5.



Ryc. 5. Schemat zasilania zastosowany w projekcie Rep-Sail

Przedstawiony schemat (ryc. 5) zawiera główne elementy napędu Rep-Sail o symbolach:

- napęd wiatrowy – ożaglowanie trójkątne, tzw. bermudzkie – (Wind),
- silnik prądu zmiennego wbudowany ze śrubą nastawną – (M),
- akumulatory litowo-jonowe (Li-Ion),
- przyłączy lądowe (Shore Con),
- konwertery napięcia zmiennego (AC) i stałego (DC),
- wodorowe ogniwo paliwowe (FC),
- panele fotowoltaiczne (PV).

**Maciej Gucma**

\*Fragment rozdziału z pracy „Problematyka dekarbonizacji morskiej floty handlowej”, gdzie znajdziecie Państwo obszerną literaturę przedmiotu.



# XXXII KONFERENCJA REDAKTORÓW MEDIÓW AKADEMICKICH DRAMY MINOTAURA I INNE REDAKTORSKIE ROZTERKI

W dniach 10–13 września 2025 roku Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie stał się centrum polskich mediów akademickich, organizując XXXII Konferencję Redaktorów Czasopism Akademickich i Portali Uczelnianych. To wydarzenie, będąc po raz pierwszy w historii pod patronatem UWM, zgromadziło redaktorów, dziennikarzy, popularyzatorów nauki oraz specjalistów od komunikacji z całej Polski, tworząc wyjątkową przestrzeń do wymiany doświadczeń, inspiracji i dobrych praktyk.



fot.: materiały organizatora

## CEL I ZNACZENIE KONFERENCJI

Konferencje redaktorów mediów akademickich odbywają się corocznie od ponad trzech dekad i stanowią ważne forum wymiany doświadczeń oraz dobrych praktyk w zakresie działalności mediów uczelnianych. Tegoroczna edycja, zorganizowana przez redakcję „Wiadomości Uniwersyteckich” UWM, była szczególna – nie tylko ze względu na miejsce, ale także na tematykę i atmosferę spotkania. Uczestnicy przez cztery dni rozmawiali o wyzwaniach stojących przed mediami akademickimi, ich roli w popularyzacji nauki oraz o tym, jak skuteczniej opowiadać światu o osiągnięciach naukowych polskich uczelni.

Jak podkreśliła Daria Bruszevska-Przytuła, redaktorka naczelna „Wiadomości Uniwersyteckich” i główna organizatorka konferencji, kluczowym zagadnieniem była promocja

osiągnięć naukowych. W poszukiwaniu dobrych praktyk wspierali ją zaproszeni goście – zarówno naukowcy z UWM, jak i przedstawiciele jednostek zajmujących się popularyzacją nauki, m.in. dr Katarzyna Bikowska (Biblioteka Uniwersytecka), Mateusz Pikuliński (Kortosfera), Michał Orłowski (Centrum Marketingu i Mediów) oraz Piotr Szauer (Radio UWM FM). Wśród prelegentów znalazł się także prof. Krzysztof Goczyła z Politechniki Gdańskiej, który wygłosił wykład o zmianach w polskiej ortografii, oraz prof. dr hab. Alina Narusiewicz-Duchlińska, opowiadająca o „dramach Minotaura”, czyli rzeczach, z których nie w pełni zdajemy sobie sprawę, zostając redaktorami.

## WYMIANA DOŚWIADCZEŃ I INTEGRACJA ŚRODOWISKA

Konferencja była nie tylko okazją do zdobycia wiedzy, ale

przede wszystkim do nawiązywania relacji, które procentują w przyszłości. Uczestnicy podkreślali, że media akademickie mają swoją specyfikę – działają pod presją różnych oczekiwań, muszą łączyć rzetelność dziennikarską z polityką informacyjną uczelni, a ich ambicje zależą od otwartości i gotowości do współpracy całej społeczności akademickiej. Jak zauważyła Daria Bruszeńska-Przytuła, nie ma dobrych tekstów bez dobrych tematów i rozmówców, a media akademickie mają moc integrowania środowiska uczelnianego, informując o wydarzeniach na poszczególnych wydziałach i pokazując, że wszyscy pracują dla dobra jednej uczelni.

Tomasz Płosa, sekretarz redakcji „Gazety Uniwersyteckiej UŚ”, zwrócił uwagę, że media uniwersyteckie – mimo trudności w rywalizacji z krótkimi i szybkimi formami współczesnych mediów – dają szansę na głębszą refleksję nad nauką i integrują społeczność akademicką. Praca w redakcjach wymaga szerokiego wachlarza umiejętności – od znajomości kwestii poligraficznych po strategię dystrybucji czasopism, a często realizowana jest w kilkusobowych zespołach.

#### PRAKTYKA, INSPIRACJE I ROZWÓJ KOMPETENCJI

Spotkania redaktorów to także okazja do poznania różnych modeli funkcjonowania mediów akademickich w Polsce. Każda uczelnia ma własny pomysł na organizację pracy redakcji, a konferencja pozwala ocenić, które rozwiązania się sprawdzają. Podkreślono, że uczestnicy konferencji tworzą zwarte grono pasjonatów komunikacji, a wymiana myśli i doświadczeń odbywa się zarówno podczas paneli merytorycznych, jak i w kulisach, gdzie można podyskutować o codziennych wyzwaniach pracy redaktorskiej.

W wydarzeniu uczestniczyli nie tylko redaktorzy, ale także specjaliści od multimediów, popularyzatorzy nauki i rzecznicy prasowi uczelni. Adrian Sochocki z Politechniki Częstochowskiej zauważył, że współczesne stanowiska wymagają łączenia wielu funkcji – od fotografii i wideo po redagowanie tekstów i obsługę mediów społecznościowych. Tego typu konferencje są więc niezwykle przydatne dla rozwoju kompetencji zawodowych.

#### WARMIA – INSPIRACJA I MIEJSCE SPOTKAŃ

Organizatorzy zadbali także o to, by uczestnicy mogli lepiej poznać region. Goście odwiedzili pałac w Łęczanach oraz zamek w Lidzbarku Warmińskim, co podkreśliło piękno Warmii i wyjątkowość kampusu UWM w Kortowie. Wielu uczestników wyjeżdżało z Olsztyna podbudowanych, z nową wiedzą i inspiracjami do dalszej pracy.

XXXII Konferencja Redaktorów Mediów Akademickich, zorganizowana przez Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, była nie tylko wydarzeniem merytorycznym, ale także symbolicznym – pokazała, że media akademickie w Polsce mają ogromny potencjał integracyjny, edukacyjny i promocyjny. Spotkanie redaktorów z całego kraju umożliwiło wymianę doświadczeń, refleksję nad rolą mediów uczel-

nianych w popularyzacji nauki oraz wspólne poszukiwanie skutecznych form komunikacji.

W dobie dynamicznych zmian w świecie mediów konferencja przypomniała o wartości rzetelnego dziennikarstwa akademickiego, które – mimo ograniczonych zasobów – potrafi budować mosty między nauką a społeczeństwem. Uczestnicy wyjechali z Olsztyna z nową energią, inspiracjami i przekonaniem, że warto wspólnie działać na rzecz silnych, profesjonalnych i nowoczesnych mediów akademickich.

#### NOWA ORTOGRAFIA 2026: CO SIĘ ZMIENIA I DLACZEGO?

Podczas XXXII Konferencji Redaktorów Czasopism Akademickich i Portali Uczelnianych, która odbyła się we wrześniu 2025 roku na Uniwersytecie Warmińsko-Mazurskim w Olsztynie, prof. Krzysztof Goczyła zaprezentował niezwykle istotną i aktualną prezentację zatytułowaną „Idzie nowe w polskiej ortografii”. W swoim wystąpieniu przedstawił szczegółowo zmiany w zasadach pisowni języka polskiego, które zaczną obowiązywać od 1 stycznia 2026 roku.

Prezentacja prof. Goczyły była nie tylko przystępnym przewodnikiem po nowych regułach, ale również próbą ukazania ich praktycznego zastosowania w codziennej komunikacji. Z dużą dawką humoru, przykładów i językowej precyzji autor pokazał, jak zmienia się polska ortografia – nie jako kaprys normatywny, lecz jako odpowiedź na rzeczywiste potrzeby użytkowników języka.

Poniżej przedstawiamy szczegółowy opis najważniejszych zmian, które zostały zapowiedziane w komunikacie Rady Języka Polskiego z dnia 10 maja 2024 roku i które zostały omówione w prezentacji prof. K. Goczyły.

Od 1 stycznia 2026 roku w życie wejdą nowe zasady pisowni języka polskiego, zatwierdzone przez Radę Języka Polskiego przy Prezydium PAN. Zmiany te mają na celu uproszczenie i ujednolicenie reguł ortograficznych oraz dostosowanie norm językowych do powszechnego uzusu. Nowelizacja obejmuje siedem głównych obszarów, w tym pisownię partykuły „nie”, cząstek „by”, przedrostków, wielkości liter w nazwach własnych oraz nazw produktów.

#### Pisownia „nie” z imiesłowami odmiennymi

Dotychczas możliwa była tzw. świadoma pisownia rozdzielna „nie” z imiesłowami odmiennymi (np. „nie skończona”). Od 2026 roku obowiązywać będzie wyłącznie pisownia łączna:

- Było: „Praca jest nie skończona.”
- Będzie: „Praca jest nieskończona.”

Wyjątki, które dopuszczały rozdzielną pisownię w zależności od kontekstu (np. „nie pałacy” vs „niepałacy”), zostają zniesione.

#### Pisownia „nie” z przymiotnikami i przysłówkami w stopniu wyższym i najwyższym

Zmiana obejmuje również przymiotniki i przysłówki od-





przymiotnikowe w stopniu wyższym i najwyższym. Od 2026 roku obowiązywać będzie pisownia łączna:

- Było: „Rozwiązanie kolegi jest nie lepsze.”
- Będzie: „Rozwiązanie kolegi jest nielepsze.”

Dotyczy to także form takich jak „nienajlepszy”, „nienajbardziej”, „niedobrze”, „nielepiej”.

#### **Pisownia cząstek „by”, „bym”, „byśmy” itd. ze spójnikami**

Wprowadza się rozdzielną pisownię cząstek „by” od spójników:

- Było: „Gdyby to zrobił, toby oberwał.”
- Będzie: „Gdyby to zrobił, to by oberwał.”

Wyjątek stanowią wyrazy takie jak „aby”, „żeby”, „choćaby”, „jakby”, które pozostają pisane łącznie jako odrębne wyrazy.

#### **Pisownia przedrostków**

Wprowadza się dwie zasady:

- Dopuszcza się rozdzielną pisownię cząstek takich jak: super, ekstra, eko, wege, mini, maxi, midi, mega, makro, turbo z wyrazami pisanymi małą literą.

- Było: „superklej”
- Będzie możliwe: „super klej”

Wprowadza się jednolitą pisownię łączną dla cząstek niby, quasi z wyrazami pisanymi małą literą:

- Było: „niby-student”
- Będzie: „nibystudent”

#### **Wielka litera w nazwach mieszkańców miast i dzielnic**

Od 2026 roku nazwy mieszkańców miast, dzielnic, osiedli i wsi będą pisane wielką literą:

- Było: „gdańszczanin”, „warszawiak”

- Będzie: „Gdańszczanin”, „Warszawiak”

#### **Wielka litera w nazwach obiektów przestrzeni publicznej**

Wprowadza się pisownię wielką literą dla nazw obiektów takich jak: aleja, brama, bulwar, osiedle, plac, park, kopiec, kościół, klasztor, pałac, rondo, willa, zamek, most, molo, pomnik, cmentarz.

- Było: „na placu Zebrań Ludowych”
- Będzie: „na Placu Zebrań Ludowych”

Wyjątek: „ulica” pozostaje pisana małą literą.

#### **Wielka litera w nazwach produktów i marek**

Od 2026 roku nazwy marek, modeli i pojedynczych egzemplarzy wyrobów przemysłowych będą pisane wielką literą:

- Było: „jeździć fiatem”, „palić marlboro”
- Będzie: „jeździć Fiatem”, „palić Marlboro”

Dotyczy to także nazw takich jak „Samsung”, „Bosch”, „Cisowianka”, „Adidas”, „Pampers”.

#### **PODSUMOWANIE**

Zmiany w ortografii od 2026 roku są krokiem w stronę większej przejrzystości, spójności i zgodności z rzeczywistym użyciem języka. Choć mogą wymagać przyzwyczajenia, ich celem jest uproszczenie komunikacji i eliminacja niejasności.

Jak podsumowuje autor prezentacji, Krzysztof Goczyła, nowa ortografia to nie tylko zmiana zasad, ale także odzwierciedlenie ewolucji języka, który żyje i zmienia się wraz z jego użytkownikami.

**Paulina Mańkowska**

# OPOWIASTKA KRYMINALNA Z LOGISTYKĄ W TLE

– KREATYWNOŚĆ, TECHNOLOGIA I ZBRODNIA W JEDNYM KONKURSIE

Wydział Inżynieryjno-Ekonomiczny Transportu Politechniki Morskiej w Szczecinie udowodnił, że logistyka może być nie tylko nauką, ale też inspiracją do twórczości literackiej. Konkurs „Opowiadanie kryminalne z logistyką w tle”, który odbył się wiosną 2025 roku, przyciągnął dziesiątki młodych autorów z całej Polski, łączących pasję do kryminału z fascynacją nowoczesnymi technologiami.



fot.: archiwum Politechniki Morskiej w Szczecinie

## Cel konkursu

Głównym celem wydarzenia było promowanie kierunków studiów związanych z logistyką wśród uczniów szkół średnich. Organizatorzy postawili na formę literacką – opowiadanie kryminalne – jako sposób na pobudzenie wyobraźni i pokazanie, że logistyka to nie tylko tabele, wykresy i codzienne obowiązki, ale też świat pełen zagadek, wyzwań i zwrotów akcji.

Konkurs trwał od 3 marca 2025 roku, a jego finał odbył się 12 czerwca. Okazał się doskonałą okazją, aby sprawdzić swoją wiedzę, zdobyć cenne doświadczenie oraz powalczyć o atrakcyjne nagrody ufundowane przez DPD i Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście (ZMPSiŚ).

## Jury – mistrzowie polskiego kryminału

Oceną prac zajęło się jury złożone z uznanych autorów literatury kryminalnej: Leszek Herman, pisarz znany z powieści sensacyjno-przygodowych z elementami historii i tajemnic. Zadebiutował postacią Igora Fleminga, która pojawia się w kilku jego książkach wydanych przez Wydawnictwo Muza. Herman łączy pasję projektowania z pisarstwem – jest współwłaścicielem Pracowni Projektowej Konserwacji Zabytków. Wyróżniony tytułem „Ambasadora Szczecina” oraz nagrodą Szczecin Business Awards jako Osobowość Regionu. Twórca terminu „powieść awanturkowo-przygodowa”, eksperymentuje także z romansem historycznym i political fiction.



## Konkurs dla uczniów szkół średnich

OPOWIASTKA KRYMINALNA  
Z LOGISTYKĄ W TŁE

W Kapitułę Nagrody zasiądą znani autorzy kryminałów!

Leszek Herman  
fot. Radek KurzajPrzemysław Kowalewski  
fot. Agnieszka OlekMarek Stelar  
fot. Jacek Poremba

Przemysław Kowalewski, szczecinianin, politolog i pisarz kryminałów noir osadzonych w powojennym Szczecinie. Laureat wielu nagród literackich, m.in. Kryminalnego Debiutu Roku 2023 za powieść „Kozioł” oraz Nagrody Czytelników „Jantar”. Wykładowca sztuki pisarstwa na Uniwersytecie Szczecińskim. Ma doświadczenie w dziennikarstwie, administracji publicznej i pracy w instytucjach kultury. Obecnie związany z Morskim Centrum Nauki jako kierownik Działu Rozwoju.

Marek Stelar, architekt z wykształcenia, pisarz z pasji. Autor kryminałów, thrillerów i książek dla dzieci. Laureat Nagrody Wielkiego Kalibru 2023 za „Krzywdę” oraz Nagrody Czytelników 2024 za „Milczenie”. Jego twórczość cechuje mroczny klimat, głębokie psychologiczne portrety i silne związki z regionem północno-zachodniej Polski. Miłośnik muzyki rockowej i elektronicznej, zafascynowany literacką grozą.

W skład kapituły weszły również: Aleksandra Łapko – przewodnicząca, przedstawicielka Wydziału Inżynieryjno-Ekonomicznego Transportu i Agnieszka Komorowska – dyrektor Biblioteki Głównej PM. W komitecie organizacyjnym konkursu znalazły się Ewa Hącia, Oleksandra Osypchuk, Natalia Wagner oraz Izabela Kamińska z Wydziału Inżynieryjno-Ekonomicznego Transportu.

**Laureaci konkursu**

Konkurs wyłonił pięciu głównych zwycięzców oraz przyznał wyróżnienia za pomysłowość i klimat kryminału:

- 1 miejsce – Kajetan Podolski – I Prywatne Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie
- 2 miejsce – Antonia Czerwińska – Liceum Ogólnokształcące nr III im. Adama Mickiewicza we Wrocławiu
- 3 miejsce – Jan Szpalerski – Zachodniopomorskie Centrum Edukacji Morskiej i Politechnicznej w Szczecinie
- 4 miejsce – Małgorzata Tomczyk – I Liceum Ogól-

nokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie

- 5 miejsce – Zuzanna Poronis – Zespół Szkół Ponadpodstawowych im. A Wodźniczki w Wolinie

Wyróżnienia otrzymali:

- Szymon Ośko – Liceum Ogólnokształcące nr VIII we Wrocławiu im. Bolesława Krzywoustego
- Zuzanna Bartoszewicz – VI Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie
- Maja Kuź – Technikum Ekonomiczne w Szczecinie
- Damian Cichowski – Technikum Ekonomiczne w Szczecinie
- Klaudia Borgorz – I Liceum Ogólnokształcące im. Marii Skłodowskiej-Curie w Szczecinie.

Zwycięska opowieść: „Szczecińska afera”

Opowiadanie jednogłośnie zostało uznane przez jury konkursu za najlepsze. Doceniono jego oryginalność, styl literacki oraz umiejętne budowanie napięcia. W rolę detektywa i jednocześnie narratora wcieli się... pies. W tle zaginione paczki i walka z krzywdzeniem zwierząt.

Organizatorzy planują wydać wkrótce „Szczecińską aferę” w formie broszury pokonkursowej, aby z jej treścią mogło zapoznać się więcej osób.

Składamy serdeczne gratulacje dla wszystkich uczestników konkursu – zarówno laureatów, jak i wyróżnionych. Nadesłane opowiadania pokazały, że logistyka może być fascynującym tłem dla literackich intryg, a kreatywność młodych autorów nie zna granic. Dzięki uczestnikom konkursu świat kryminału zyskał nowe, świeże spojrzenie, a Politechnika Morska w Szczecinie – inspirujących ambasadorów logistyki. To dowód na to, że pasja, wiedza i wyobraźnia mogą iść w parze, tworząc coś wyjątkowego. Mamy nadzieję, że to dopiero początek literackiej drogi młodych pisarzy – trzymamy kciuki za kolejne sukcesy!

**Paulina Mańkowska**

# ŚWIATOWY DZIEŃ MORZA 2025 W SZCZECINIE POLITECHNIKA MORSKA W CENTRUM MORSKIEJ JEDNOŚCI



fot.: archiwum Politechniki Morskiej w Szczecinie

25 września br. Szczecin po raz kolejny dołączył do globalnych obchodów Światowego Dnia Morza (#WorldMaritimeDay), rozświetlając swoje najbardziej charakterystyczne obiekty na niebiesko – kolor symbolizujący jedność morskiej społeczności oraz znaczenie żeglugi dla świata.

W centrum tych obchodów znalazła się Politechnika Morska w Szczecinie, której budynek – podobnie jak statek szkoleniowy Nawigator XXI – rozbłysnął niebieskim światłem, stając się jednym z najbardziej rozpoznawalnych punktów iluminacji w mieście. To symboliczne podświetlenie nie tylko podkreśliło rolę uczelni w edukacji morskiej, ale także jej aktywne zaangażowanie w promowanie wartości związanych z ochroną oceanów i zrównoważonym rozwojem.

Akcja podświetlania budynków na niebiesko została zainicjowana przez International Maritime Organization (IMO) – Światową Organizację Morską. W tym roku do inicjatywy dołączyły obiekty na całym świecie, również siedziba IMO w Londynie, a także szczecińskie instytucje: Urząd Morski,

Morskie Centrum Nauki, Dźwigozaury oraz wspomniana Politechnika Morska.

Tegoroczne hasło Światowego Dnia Morza brzmiało:

NASZ OCEAN – NASZ OBOWIĄZEK – NASZA SZANSA nawiązując do potrzeby wspólnego działania na rzecz ochrony środowiska morskiego. W swoim przesłaniu Sekretarz Generalny IMO, Arsenio Dominguez Velasco, podkreślił, że degradacja oceanów jest wynikiem działalności człowieka, ale to właśnie daje nam szansę na odwrócenie tego procesu poprzez edukację, innowację i współpracę.

Politechnika Morska w Szczecinie – jako jedna z wiodących uczelni morskich w Europie – odgrywa kluczową rolę w kształtowaniu przyszłych liderów branży morskiej. Jej udział w obchodach Światowego Dnia Morza to nie tylko gest symboliczny, ale także wyraz odpowiedzialności za przyszłość oceanów i żeglugi.

**Red.**



# „OTWÓRZ DRZWI DO WIEDZY – ODWIEDŹ BIBLIOTEKĘ NAUKOWĄ POLITECHNIKI MORSKIEJ”



Czy wiesz, że tuż obok sal wykładowych i laboratoriów znajduje się miejsce, które może stać się Twoim ulubionym punktem na mapie uczelni? Biblioteka Naukowa Politechniki Morskiej to nie tylko regały pełne książek – to przestrzeń inspiracji, rozwoju i odkryć.

## CO Z NOWOŚCI?

- Rower – ładowarka, dzięki któremu naładujesz urządzenia mobilne oraz zadbasz o swoje zdrowie;
- Kabiny akustyczne – szczególnie pomocne osobom neuro różnorodnym, ale mogą z nich korzystać wszyscy;
- Tablica interaktywna – do multimedialnego przedstawiania przygotowywanych treści.

## DLACZEGO WARTO TU ZAGLĄDĄĆ?

Bo biblioteka to nie tylko miejsce nauki – to przestrzeń spotkań, wymiany myśli i inspiracji.

## CO ZNAJDZIESZ W NASZEJ BIBLIOTECE?

- Bogaty księgozbiór ze wszystkich dziedzin, które poznasz podczas studiów – zarówno w wersji drukowanej, jak i cyfrowej. Książki z literatury pięknej też czekają na Ciebie na półkach;
- Dostęp do baz danych on-line, które pomogą Ci w pisaniu prac dyplomowych, prezentacji na zajęcia, artykułów czy projektów badawczych;
- Stanowiska komputerowe – do pracy indywidualnej

i zespołowej, ze wszystkimi niezbędnymi na zajęcia programami komputerowymi oraz stanowisko komputerowe dla osób z dysfunkcją wzroku, słuchu oraz z niepełnosprawnością ruchową;

- Miejsce do wspólnej pracy w grupie lub organizacji spotkań i wydarzeń, czyli Salę Pracy Grupowej;
- Strefy idealne do wyciszenia, czyli Czytelnię Książek i Czytelnię Czasopism – bo nauka to także chwile odpoczynku.

## ORGANIZUJEMY:

- Szkolenia z obsługi baz danych i narzędzi naukowych;
- Spotkania autorskie, wystawy i warsztaty tematyczne;
- Konsultacje z bibliotekarzami, którzy pomogą Ci znaleźć potrzebne materiały i uporządkować źródła.

## DLA KOGO JESTEŚMY?

Dla studentów, doktorantów, wykładowców i wszystkich pasjonatów wiedzy. Niezależnie od tego, czy dopiero zaczynasz swoją akademicką podróż, czy jesteś na etapie pisania pracy naukowej – nasza biblioteka jest dla Ciebie.

Zapraszamy! Otwórz drzwi do wiedzy na piątym piętrze budynku Wydziału Inżynierii i Ekonomiki Transportu przy ul. Henryka Pobożnego 11. Znajdź też i obserwuj nasze profile w mediach społecznościowych.

Do zobaczenia!

**Tekst i zdjęcia Natalia Hewuszt**

# CHÓR, KTÓRY ŚPIEWA ŚWIATU

## LATO PEŁNE KONCERTÓW I NAGRÓD

Zazwyczaj lato upływa pod znakiem urlopów, wyjazdów i przede wszystkim błogiego relaksu. Co jednak, jeśli można połączyć przyjemne... z przyjemnym? Trudno inaczej nazwać projekty, koncerty i trasy koncertowe, które Chór Politechniki Morskiej w Szczecinie tak uwielbia.



*zdjęcia: archiwum Chóru*

Jaki jest najlepszy sposób na świętowanie urodzin? Szczególnie kiedy jubilatem jest nasz ukochany Szczecin? Dla chóru – oczywiście – jest to muzyka! I to jedna z naszych ulubionych – muzyka filmowa! Chór Politechniki Morskiej wykonał koncert „Filmowo w amfiteatrze – 80. urodziny Szczecina”. Wraz z Orkiestrą Filharmonii im. Mieczysława Karłowicza w Szczecinie gościł na deskach Teatru Letniego im. Heleny Majdaniec. Film i muzyka okazały się szczególnie bliskie sercom szczecinian – publiczność nagrodziła występ owacjami na stojąco. I to pięciokrotnie! Wzruszenie i radość towarzyszyły zespołowi i jego dyrygentce jeszcze długo. Partie solistyczne brawurowo wykonali Olga Szomańska i Marcin Januszkiewicz, a koncertem zadyrygował Przemysław Neumann.

Koniec czerwca to również projekt zgoła odmienny od muzyki filmowej. Dwa występy na PGE Narodowym przed łącznie 140-tysięczną publicznością, udział w jednym z najbardziej intrygujących i owianych tajemnicą wydarzeń mu-

zycznych ostatnich lat, obserwowanie z bliska produkcji koncertu na światowym poziomie – brzmi jak marzenie? Dla szczecińskiego zespołu to rzeczywistość, którą przeżyli w czerwcowy weekend. Chór Politechniki Morskiej w Szczecinie stał się częścią spektaklu Quebonafide i pożegnania artysty z publicznością. Prawdziwy spektakl pełen symboli i emocji, w którym każdy szczegół miał znaczenie. Jest to zasługa m.in. Dyspensa Records, Michała Żagania i Mateusza Kiejniga, a przede wszystkim warszawskiego producenta Wojtka Urbańskiego, który ze szczecińskim chórem współpracował już niejednokrotnie. Owa współpraca przerodziła się w niezwykłą muzyczną przyjaźń.

Początek wakacji to z kolei uczta dla miłośników muzyki sakralnej. W pierwszą sobotę lipca – dokładnie w 80. rocznicę ustanowienia Szczecina polskim miastem – Chór Politechniki Morskiej zainaugurował 17. Międzynarodowy Festiwal Organowy w Szczecinie. Koncerty sakralne a cappella to jedne z tych wydarzeń, które w chórzystach budzą największą





sympatię i sentyment. Koncert miał miejsce w przepięknej bazylice archikatedralnej pw. św. Jakuba. Zespół wystąpił na zaproszenie prof. Eugeniusza Kusa, dyrektora artystycznego festiwalu. Wydarzenie zostało dofinansowane ze środków Gminy Miasta Szczecin – Szczecin Floating Garden – w ramach konkursu „mikroDOTACJE2025 | Szczecin TworzyMy 2025” – obchody 80-lecia polskiego Szczecina oraz Pomorza Zachodnie.

Zdecydowanie najważniejszym letnim wydarzeniem Chóru Politechniki Morskiej w Szczecinie była podróż do Azji! Chór wystąpił w Osace w Japonii podczas Expo 2025. To niebywałe wyróżnienie móc reprezentować Pomorze Zachodnie na tak ogromnym międzynarodowym wydarzeniu. Chór zagrał wiele koncertów – w tym jeden zupełnie nadprogramowy, bo... na pierwszy z zaplanowanych nie wszyscy się zmieścili! Bonusowe występy – szczególnie dla tak urokliwej publiczności – są niezwykle przyjemnością! Pełna sala, owacje, bisy i mnóstwo ciepłych słów po występach – zawsze wywołują uśmiech i niesamowite wzruszenie. Pawilonem Polskim – Poland at EXPO – dowodziła Zastępczyni Komisarza Generalnego Sekcji Polskiej Wystawy Światowej Expo

2025 Osaka, Kansai – Marta Zielińska – i była doprawdy znakomitą gospodynią! Zaraz po Osace zespół ruszył na podbój Bali – tam wziął udział w International Choir Festival 2025, gdzie konkurował z 80 chórami z całego świata! I oczywiście – wrócił obsypany złotem – zwyciężył w dwóch kategoriach i przywiózł trzy złote dyplomy:

- Mixed Choir Category – I miejsce i Złoty Dyplom
- Pop & Jazz Choir Category – I miejsce i Złoty Dyplom
- Musica Sacra Category – Złoty Dyplom

Dla zespołu i jego dyrygentki była to podróż przepiękna nie tylko muzyką – to niesamowite krajobrazy, kultura, potrawy, a przede wszystkim – ludzie! Jak zgodnie mówią chórzyści – magia muzyki polega na tym, że gdy jej miłośnicy spotkają się w jednym miejscu, odmienny język i kultura schodzą na dalszy plan. To właśnie śpiew jest uniwersalnym językiem, który łączy ludzi z całego świata.

Natomiast w sobotę 11 października, odbył się koncert premierowy Chóru Politechniki Morskiej w Szczecinie, podczas którego po raz pierwszy wybrzmiało dzieło „Assumptio – Beatae Mariae Virginis” autorstwa Michała Ziółkowskiego – kompozytora młodego pokolenia, laureata licznych nagród



krajowych i międzynarodowych (m.in. zwycięzcy Międzynarodowego Konkursu Kompozytorskiego im. Mieczysława Karłowicza w Szczecinie – 2022). Dzieło przeznaczone na chór mieszany i orkiestrę kameralną zostało zaprezentowane z okazji 7. rocznicy koronacji papieskiej Obrazu Matki Bożej Zwycięskiej Królowej Polski. Kompozycja składa się z siedmiu części inspirowanych antyfonami maryjnymi: Alma Redemptoris Mater, Ave Regina Caelorum, Regina Caeli Laetare i Salve Regina. Całość utrzymana jest w kontemplacyjnym nastroju, z kulminacją w postaci tytułowego wniebowzięcia.

Chór Politechniki Morskiej wystąpił w ponad 70-osobowym składzie, a towarzyszyła mu kameralna orkiestra w składzie:

- Elżbieta Fabiszak-Dąbrowska – skrzypce
- Karolina Hyla-Wybraniec – skrzypce
- Dawid Pajdzik – altówka
- Klara Świdrów – wiolonczela
- Karol Nasiłowski – kontrabas
- Sandra Kasperek – harfa

- Dariusz Jagiełło – perkusja
- Partie solowe wykonali:
- Yana Hudzovska – sopran
- Janusz Lewandowski – baryton

Całością zadyrygowała Sylwia Fabiańczyk-Makuch.

Jeśli w słuchaczach wszystkie te emocje wywołują entuzjazm... i pewien niedosyt – teraz jest niebywała okazja, by móc to poczuć na własnej skórze! Chór Politechniki Morskiej w Szczecinie właśnie rozpoczął nabór! Przez prawie cały październik można pojawiać się w Sali Senatu i spróbować swoich sił w śpiewie chóralnym. Niesamowite projekty muzyczne, niezliczone koncerty w Polsce i na świecie, współpraca z wieloma wybitnymi artystami, nagrania i teledyski, warsztaty, indywidualna emisja głosu i egzotyczne podróże – jeżeli to właśnie jest na liście marzeń do spełnienia, chór daje ku temu niesamowitą okazję. To przede wszystkim wyjątkowa grupa ludzi, których połączyła miłość do muzyki i niezwykle przyjaźnie.

**Martyna Jarczak**



## HALLOWEEN NA MORZU: DUCHY, DYNIE I MARYNARSKIE LEGENDY GROZY



Gdy ląd pogrąża się w dyniowej gorączce, na morzu również nie brakuje upiornych emocji. Halloween, choć kojarzone głównie z domowymi dekoracjami i dziecięcym „cukierek albo psikus”, zyskuje coraz większą popularność także wśród marynarzy, załóg statków handlowych, okrętów wojennych i pasażerów luksusowych rejsów.

Na statkach, gdzie ciemność, mgła i bezkres wody tworzą naturalnie tajemniczą aurę, Halloween nabiera szczególnego klimatu. Załogi często dekorują wnętrza statku pajęczynami, lampkami LED i prowizorycznymi duchami z prześcieradeł. Wśród najpopularniejszych przebrań królują duchy piratów, topielcy, syreny i kapitanowie-widma.

Wieczorem organizowane są seanse grozy, wspólne czytanie morskich legend i opowieści o nawiedzonych statkach – takich jak słynny *Latający Holender*, który według legendy wiecznie błąka się po oceanach, nie mogąc zawinąć do portu. Halloween na morzu to także okazja do przypomnienia dawnych marynarskich przesądów. Wiercono, że gwizdanie na pokładzie może przywołać burzę, a ptak morski lecący w stronę statku zwiastuje śmierć. Te wierzenia, choć dziś traktowane z przymrużeniem oka, idealnie wpisują się w klimat święta duchów. Halloween na morzu to nie tylko za-

bawa, ale także sposób na budowanie więzi wśród załogi i pasażerów. W izolacji od lądu, każdy pretekst do wspólnego świętowania jest na wagę złota — a duchy, dynie i marynarskie legendy grozy idealnie wpisują się w tę atmosferę.

Morze od wieków fascynuje i przeraża. Jego bezkresna powierzchnia skrywa głębiny, których nie rozświetli żadne światło, a cisza, która tam panuje, nie jest pustką — lecz oczekiwaniem.

W tym zbiorze znajdziesz pięć opowieści, które łączy jedno: coś z dna postanowiło wypłynąć na powierzchnię. Każda historia to inny wycinek morskiego koszmaru — od syreniego śpiewu, który prowadzi do zguby, przez latarnię, która świeci dla zmarłych, po głębinowego pasażera, który nie zna litości. Mgła, która zabiera pamięć, i walizka, która nie powinna była zostać otwarta — to nie są tylko legendy. To ostrzeżenia.

Niektóre z tych historii są zapisane w dziennikach pokładowych, inne przetrwały w szeptach rybaków. Wszystkie mają wspólny mianownik: morze nie zapomina. I jeśli raz spojrzysz w jego oczy, ono spojrzy w ciebie.

Zanurz się w opowieści, ale pamiętaj — nie wszystko, co wraca z głębin, powinno było tam zejść.

## **SYRENA Z WRAKU AURORY**

Norwegia, 1897.

Statek handlowy Aurora wypływa z portu Bergen w kierunku Islandii. Pogoda jest łagodna, morze spokojne. Kapitan Henrik Dahl, doświadczony żeglarz, nie spodziewa się żadnych trudności. Na pokładzie znajduje się siedmiu marynarzy, ładunek ryb i beczki z solą.

Trzeciego dnia rejsu, gdy Aurora zbliża się do zdradliwego archipelagu Lofotów, pojawia się gęsta mgła. Widoczność spada do zera. Kompas zaczyna wariować. Wtedy po raz pierwszy słychać śpiew.

Nie jest to zwykły dźwięk. To melodyjny, hipnotyzujący głos kobiety, który zdaje się dochodzić z każdej strony. Marynarze stają jak zahipnotyzowani. Jeden z nich, młody Olaf, rzuca się do wody, jakby chciał podążyć za głosem. Kapitan ratuje go w ostatniej chwili.

W nocy mgła gęstnieje. Śpiew powraca, tym razem głośniejszy, bardziej natarczywy. Załoga zaczyna się kłócić, oskarżając się nawzajem o słuchanie „jej”. Kapitan zapisuje w dzienniku:

„Nie jesteśmy sami. Coś jest w tej mgle. Coś, co zna nasze myśli.”

Następnego ranka Aurora rozbija się o skały. Tylko jeden członek załogi — stary rybak Lars — zostaje odnaleziony na brzegu, półprzytomny, z oczami utkwionymi w morzu. Powtarza tylko jedno zdanie:

„Ona śpiewała dla mnie. I ja jej odpowiedziałem.”

Wraku Aurory nigdy nie odnaleziono. Ale do dziś, w czasie pełni księżyca, rybacy twierdzą, że słychać śpiew kobiety wśród fal. A ci, którzy próbują go nagrać lub zbadać, znikają bez śladu.

## **LATARNIA WIDMO NA PRZYLĄDKU MARTWYM**

Szkocja, 1911.

Na skalistym wybrzeżu Przylądka Martwego stoi latarnia morska, zbudowana na polecenie Admiralicji po serii katastrof morskich. Jej strażnikiem zostaje Ewan MacLeod, były marynarz, który stracił rodzinę w katastrofie statku The Bellflower. Latarnia staje się jego azylem — miejscem, gdzie może odpokutować i chronić innych przed losem, który spotkał jego bliskich.

Ewan prowadzi dziennik. Początkowo zapisuje tylko rutynowe obserwacje: zmiany pogody, ruchy statków, stan mechanizmów. Ale z czasem wpisy stają się coraz bardziej niespokojne.

„W nocy słyszę kroki na schodach. Ale jestem tu sam.”

„Światło zapala się samo. Mechanizm nie działa, a jednak świeci.”

„Widziałem twarz w lustrze. Nie była moja.”

W listopadzie 1912 roku podczas potężnej burzy Ewan dostrzega statek dryfujący w stronę skał. Próbuje ostrzec załogę, ale światło latarni gaśnie. W desperacji biegnie na klif z lampą w rękę, krzycząc w stronę morza. Statek rozbija się. Wśród ofiar jest chłopiec, który wygląda jak jego zmarły syn. Ewan znika. Jego ciało nigdy nie zostaje odnalezione. Latarnia zostaje za-

mknięta.

Współczesność.

Latarnia jest atrakcją turystyczną, choć dostęp do niej jest ograniczony. Przewodnicy opowiadają historię Ewana, ale nie wspominają o tym, że światło latarni czasem zapala się samo — mimo braku zasilania. Że turyści słyszą kroki, a niektórzy twierdzą, że widzieli mężczyznę w marynarskim płaszczu, stojącego na klifie.

W 2023 roku grupa badaczy z Uniwersytetu w Edynburgu instaluje kamery w latarni. W nocy, gdy nie ma nikogo, kamera rejestruje postać zapalającą światło. Twarz jest niewyraźna, ale sylwetka przypomina Ewana MacLeoda.

Latarnia nadal ostrzega statki. Ale nie wiadomo, czy przed burzą... czy przed czymś znacznie gorszym.

## **GŁĘBINOWY PASAŻER „LEVIATANA”**

Atlantyk, 1932.

Statek badawczy Leviatan, należący do Brytyjskiego Towarzystwa Oceanograficznego, wypływa z portu w Liverpoolu w kierunku Morza Sargassowego. Na pokładzie znajduje się zespół naukowców, w tym dr Edgar Mallory, specjalista od głębinowych form życia. Celem wyprawy jest zbadanie tajemniczego obszaru, gdzie kompas wariuje, a fale zdają się płynąć wbrew grawitacji.

Pierwsze dni są spokojne. Zespół rejestruje nietypowe dane: wzrost temperatury w głębinach, dziwne dźwięki przypominające bicie serca, a także obecność nieznanych organizmów. Dr Mallory zapisuje w dzienniku:

„To miejsce żyje. Nie jak ekosystem. Jak coś, co czeka.”

Czwartego dnia nurkowie odnajdują gigantyczną skrzynię z nieznanego metalu, pokrytą glifami. Mimo ostrzeżeń Mallory decyduje się ją otworzyć. W środku znajduje się coś, co przypomina kokon — pulsujący, wilgotny, wydający dźwięki. Po otwarciu skrzyni zaczynają się problemy.

Załoga zaczyna mieć halucynacje. Jeden z marynarzy twierdzi, że widział „coś z mackami” w ładowni. Inny próbuje podpalić statek, krzycząc, że „to coś chce wrócić do wody”. Mallory pisze:

„On się obudził. Nie jesteśmy sami.”

Kontakt z Leviatanem urywa się. Po dwóch tygodniach zostaje odnaleziony dryfujący, bez załogi. Na pokładzie nie ma ciała — tylko ślady ogromnych macek, śluz i zniszczony dziennik Mallory’ego. Ostatni wpis brzmi:

„Nie powinniśmy byli go budzić. On pamięta. I jest głodny.”

Współczesność.

W 2020 roku ekipa dokumentalistów odnajduje wrak Leviatana. W ładowni znajduje się nowa skrzynia — identyczna jak ta z opowieści Mallory’ego. Zespół decyduje się ją zostawić. Ale po powrocie do portu, jeden z nurków znika. Na jego łóżku zostaje tylko mokry ślad... i glif wryty w ścianie.

## **MGŁA ZNIKAJĄCYCH STATKÓW**

Ocean Indyjski, współczesność.

Między Malediwami a wybrzeżem Sri Lanki znajduje się



obszar, którego rybacy unikają. Nie ma go na mapach, nie figuruje w rejestrach żeglugi, ale lokalni nazywają go „Zasłoną Umarłych”. Mówią, że statki, które tam wpłyną, nigdy nie wracają. A jeśli wracają – to bez załogi.

W 2018 roku jacht badawczy Nereus, należący do niezależnej grupy oceanografów, wypływa w ten rejon, by zbadać anomalie magnetyczne. Na pokładzie znajduje się pięć osób, w tym kapitan Ravi Desai i doktor Elena Morozova, specjalistka od psychologii ekstremalnych warunków.

Pierwsze dni są spokojne. Ale gdy Nereus zbliża się do wyznaczonego punktu, pojawia się mgła – gęsta, mleczna, nienaturalnie cicha. Komunikacja radiowa zanika. GPS pokazuje niemożliwe współrzędne. Wtedy zaczynają się wizje.

Elena zapisuje w dzienniku:

„Widziałam mojego ojca. Zmarł 10 lat temu. Stał na pokładzie i mówił, że czas wracać.”

„Ravi mówi, że słyszy głosy. Że statek go woła.”

Załoga zaczyna się izolować. Jeden z członków próbuje wyskoczyć za burtę, mówiąc, że „oni go wzywają”. Elena odkrywa, że mgła wpływa na fale mózgowe – rezonuje z częstotliwościami snu i pamięci. Ale zanim może cokolwiek zrobić, Nereus zanika.

Rok później.

Statek zostaje odnaleziony przez jednostkę patrolową. Dryfuje, bez załogi. W środku znajduje się tylko dziennik Eleny, zakończony słowami:

„To nie miejsce. To świadomość. Mgła nie ukrywa. Ona pokazuje. I kiedy już zobaczysz... nie możesz wrócić.”

Dziś.

Satellity nadal nie rejestrują niczego niezwykłego w tym rejonie. Ale rybacy twierdzą, że czasem, gdy morze jest zbyt ciche, można zobaczyć sylwetkę statku we mgle. I usłyszeć głos, który mówi:

„Wracaj. Tu jest prawda.”

## WALIZKA Z DNA OCEANU

Japonia, 2021.

Podczas ekspedycji badawczej w Rowie Japońskim zespół nurków z Tokijskiego Instytutu Oceanografii natrafia na coś niezwykłego: starą walizkę, spoczywającą na głębokości ponad 3000 metrów. Jest nienaruszona, mimo ekstremalnego ciśnienia. Metalowe okucia są pokryte dziwnymi symbolami, których nie rozpoznaje żaden z ekspertów.

Walizka zostaje przetransportowana do laboratorium w Osace. Po otwarciu okazuje się, że w środku znajdują się:

- Zdjęcia rodziny z lat 50. — twarze zamazane, jakby celo-

wo zniekształcone.

- Dziennik pokładowy statku Kuroshio Maru, który zaginął w 1954 roku.
- Kilka ludzkich zębów, ułożonych w kształt spirali.
- Mała szkatułka, zamknięta na zamek bez klucza.

Dziennik kończy się słowami:

„Nie powinniśmy byli otwierać tej skrzyni. Teraz on jest wolny.”

Następnego dnia walizka znika z laboratorium. Kamery monitoringu przestają działać o 3:17 w nocy. Jeden z pracowników zostaje odnaleziony w stanie katatonii, powtarzając tylko jedno zdanie:

„On wraca przez wspomnienia.”

Rok później.

W różnych częściach świata zaczynają pojawiać się podobne walizki — w głębinach, w jaskiniach, w opuszczonych domach. Każda zawiera inne przedmioty, ale wszystkie mają wspólny element: spiralę z zębów i dziennik z ostrzeżeniem.

Psycholodzy badający sprawę twierdzą, że osoby mające kontakt z walizkami zaczynają doświadczać wspomnień, które nie należą do nich. Wizje obcych miejsc, ludzi, języków. Niektórzy twierdzą, że to nie wspomnienia... tylko instrukcje.

Dziś.

Walizka z Rowu Japońskiego nigdy nie została odnaleziona. Ale jej zdjęcie krąży w sieci. Niektórzy twierdzą, że wystarczy na nią spojrzeć, by zacząć śnić o czymś, co czeka pod wodą.

Czymś, co chce wrócić.

Zamykając ten zbiór, możesz odetchnąć — ale tylko na chwilę. Bo morze, choć pozornie ciche, nigdy nie milknie. Każda z tych historii to nie tylko opowieść, lecz echo czegoś większego. Czegoś, co wciąż tam jest.

Syrena z Aurory śpiewa nadal, choć jej pieśń słyszą tylko w czasie pełni. Latarnia na Przylądku Martwym wciąż zapala się sama, ostrzegając przed czymś, co nie przypłynęło z burzą. Leviatan dryfuje gdzieś w mroku, a mgła nad Zasłoną Umarłych gęstnieje z każdym rokiem. Walizka z dna oceanu... może już czeka na kolejną dłoń, która ją otworzy.

To nie są zamknięte rozdziały. To ostrzeżenia.

Bo jeśli coś raz wypłynęło z głębin, to znaczy, że głębin już nie wystarczają.

A Ty?

Czy naprawdę jesteś pewien, że słyszysz tylko fale?

Z okazji zbliżającego się Halloween pozwól sobie na tę podróż w mrok. Ale pamiętaj — niektóre drzwi, raz otwarte, nie chcą się już zamknąć...

**Teksty znaleziono w butelce na plaży**

# SŁUCHACZE MORSKIEGO UNIWERSYTETU TRZECIEGO WIEKU NA WYJEŹDZIE



**Już po raz trzeci słuchacze Morskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku (MUTW) zakotwiczyli na 3 dni w Świnoujściu, w Domu Pracy Twórczej Politechniki Morskiej w Szczecinie.**

Świnoujście to nie tylko plaża i promenada, to także miasto pełne atrakcji. Dwie z nich wyróżniają się na tle innych i przyciągają zarówno mieszkańców, jak i turystów odwiedzających nadmorskie miasto – to Interaktywne Muzeum Statków na Wodzie i Dom Do Góry Nogami. To idealne propozycje dla osób, które szukają czegoś oryginalnego.

W pierwszym dniu pobytu, tj. w piątek 12 września zgodnie z założonym planem zwiedziliśmy położone na promenadzie dwa obiekty: Interaktywne Muzeum Statków na Wodzie oraz Dom Do Góry Nogami.

Interaktywne Muzeum Statków na Wodzie zostało otwarte 31 maja 2024 r. w budynku po dawnej pływalni, to pierwsze takie muzeum w Polsce. Znajduje się w nim m.in. wyjątkowa wystawa miniatur statków w ich naturalnej scenerii – na wodzie.

Zwiedzając muzeum, poznaliśmy historię statków i okrętów znanych w Polsce i na świecie, m.in. związane z historią Świnoujścia jednostki pływające, kutry rybackie i promy z lat 70. XX wieku, historyczne zagłowce, okręty oraz statki z okresu II wojny światowej, które zapisały się w polskiej i światowej historii, polskie i zagraniczne transatlantyki światowej sławy oraz współczesne statki i okręty, w tym zanurzający się i wynurzający okręt podwodny ORP Orzeł.

Obiekty muzeum to ręcznie wykonane przez pasjonatów modelarstwa modele statków w różnych skalach, największe z nich osiągają nawet ok. 4 m długości, a także eksponaty drukowane techniką 3D. Przy każdym znajdują się szczegółowe

opisy, dzięki którym możemy poznać wyjątkową historię wybranej jednostki oraz ciekawostki z nią związane.

Poza modelami statków w muzeum znajdują się obrazy w trójwymiarze oraz fotografie dawnego Świnoujścia autorstwa Andrzeja Ryfczyńskiego (ur. 1943, zm. 2025), z wykształcenia mechanika silników okrętowych, z zamiłowania fotografa, który przez ponad pół wieku dokumentował codzienne życie Świnoujścia.

Dom Do Góry Nogami to miejsce, które przewraca do góry nogami nasze postrzeganie świata i pozwala doświadczyć rzeczywistości z zupełnie innej perspektywy.

Na pierwszy rzut oka dom wygląda jak każdy inny, ale już po chwili widać, że coś jest nie tak. Dom stoi na dachu, a ściany pochylają się pod dziwnym kątem. Jednak prawdziwa magia zaczyna się po wejściu do środka. Wchodząc do środka, przekonujemy się, jak łatwo można oszukać ludzkie zmysły i zatracić poczucie rzeczywistości. To miejsce dosłownie wywraca świat do góry nogami, a każdy krok staje się wyzwaniem dla równowagi i percepcji. Wszystkie meble, dekoracje i sprzęty codziennego użytku są odwrócone do góry nogami i przytwierdzone do sufitu. Efekt ten sprawia, że ma się wrażenie, że chodzi się po suficie. Lekko pochylona konstrukcja budynku sprawia, że utrzymanie równowagi staje się wyzwaniem, co potęguje wrażenie dezorientacji i dostarcza niezapomnianych wrażeń i emocji. Kilka minut w takim domu i cały świat wiruje. Spacerując po suficie i obserwując codzienne przedmioty w odwróconej perspektywie, można poczuć się jak w świecie, w którym nie działają prawa fizyki.

W drugim dniu pobytu, tj. 13 września w sobotę pojechaliśmy pociągiem do Wolina i udaliśmy się spacerkiem do Skan-



senu Centrum Słowian i Wikingów, położonego na wyspie Wolińska Kępa, nad brzegiem cieśniny Dziwny, bo w planie mieliśmy zwiedzanie i interaktywne warsztaty.

Skansenem, który łączy naukę z edukacją i rekreacją, opiekuje się Stowarzyszenie Centrum Słowian i Wikingów „Wolin – Jomsborg – Vineta” (przed 2002 rokiem istniało pod nazwą „Dziedzictwo Wolina”), które swoją nazwą nawiązuje do legendarnych osad położonych w średniowieczu u ujścia Odry do Bałtyku: Jomsborg, Wineta, Wolin. Obecność wikingów na tych ziemiach została potwierdzona przez wykopaliska archeologiczne. Badania archeologiczne prowadzone w Wolinie od ponad 100 lat ujawniły znaczenie Wolina jako jednego z najbogatszych miast wczesnośredniowiecznej Europy oraz miały kluczowe znaczenie dla powstania skansenu, który został otwarty 7 kwietnia 2008 roku. W trakcie wykopalisk znaleziono liczne artefakty takie jak narzędzia, biżuteria, ceramika, przedmioty codziennego użytku, które świadczą o bogatej historii regionu, pokazują, jak ważnym ośrodkiem handlowym i kulturalnym był Wolin w czasach średniowiecza, a także dostarczyły cennych informacji o życiu Słowian i wikingów oraz zainspirowały do rekonstrukcji historycznych budowli, które obecnie można obejrzeć w skansenie. Dzięki tym badaniom skansen stał się miejscem, gdzie ożywa historia, a odwiedzający mogą zobaczyć, jak wyglądało życie naszych przodków oraz dowiedzieć się, jaki mieli wpływ na rozwój regionu oraz poznać średniowieczne obrzędy i tradycje. Skansen to żywe muzeum, które edukuje i fascynuje odwiedzających – i nas też zafascynował.

W pierwszy weekend sierpnia w skansenie organizowany jest Festiwal Słowian i Wikingów, który przyciąga tłumy zwiedzających, turystów i miłośników historii. Jest to impreza o charakterze międzynarodowym, która łączy w sobie tradycję i rozrywkę. Na festiwal zjeżdżają się do Wolina pasjonaci historii z całej Europy, w tym rzemieślnicy i artyści. W programie festiwalu znajdują się różnorodne atrakcje, takie jak pokazy walk średniowiecznych wojów, warsztaty rzemieślnicze i prezentacje rzemiosł dawnych oraz pokazy tańców ludowych i koncerty dawnej muzyki folkowej. Uczestnicy mają okazję poznać obyczaje Słowian i wikingów, rzemiosło i rękodzieło tamtych czasów, zobaczyć, jakie wiedli życie i mieli zwyczaje, a także wziąć udział w interaktywnych warsztatach i spróbować lokalnych potraw. Dodatkową atrakcją jest rejs replikami łodzi. Festiwal, który przyciąga miłośników historii i kultury, to nie tylko okazja do zabawy, ale także do nauki o kulturze i zwyczajach dawnych Słowian i wikingów. Wydarzenie to ma ogromne znaczenie kulturowe, ponieważ pozwala na zachowanie tradycji oraz promowanie regionalnej historii.

Skansen stanowi rekonstrukcję zabudowań mieszkalnych i rzemieślniczych, o konstrukcji zrębowej, palisadowej, plecionkowej i międzysłupowej, które odzwierciedlają tradycyjne techniki budowlane wczesnośredniowiecznego Wolina, czyli datowanych na okres od IX do XI wieku. Znajduje się tam 27 replik średniowiecznych chat starannie odtworzonych, które oddają autentyczny styl architektury z tamtych



czasów. Każda z replik została wiernie zbudowana z naturalnych materiałów, takich jak drewno, z charakterystycznymi dachami pokrytymi strzechą. Chaty różnią się między sobą kształtem i wielkością, co odzwierciedla różnorodność stylów budowlanych w tamtych czasach. Dodatkowo repliki te wyposażone są w oryginalne detale takie jak ozdobne rzeźby czy malowidła. We wnętrzach chat można obejrzeć repliki mebli, narzędzi oraz przedmiotów codziennego użytku sprzed 1000 lat. W skansenie zwiedzający mogą podpatrzeć pracę rzemieślników, ubranych w historyczne stroje i spróbować własnych sił, biorąc udział w interaktywnych warsztatach.

Naszym przewodnikiem po skansenie był Jarosław „Jerry” Bogusławski, żeglarz, szkutnik, znawca i miłośnik sztuki marynistycznej, pasjonat historii i kultury wikingów i Słowian, laureat „Koników Kołobrzeskich”, nagrody prezydenta miasta (2025), który w bardzo przystępny ale barwny sposób opowiadał historię dawnych Słowian i wikingów, przeplatając opowiadanie niezliczoną liczbą anegdot.

W programie były też interaktywne warsztaty, w ramach których słuchacze poznali rzemiosło i tradycje z czasów średniowiecza oraz spróbowali pod okiem doświadczonych rzemieślników swoich sił w takich zajęciach jak: lepienie z gliny, robienie kuleczek z bawełny, pieczenie podpłomyków, wyrób pieczęci, strzelanie z łuku.

13 września w niedzielę pożegnaliśmy się z morzem, spacerując po plaży pod parasolami, bo Świnoujście żegnało nas deszczem. Wszystko, co dobre, kiedyś się kończy i tak szczęśliwie zakończyła się trzecia już wyprawa słuchaczy MUTW do Świnoujścia.

**Tekst i zdjęcia: Grażyna Wojtczyk**

# WIOSŁUJĄC PO MEDAL

## – SREBRO DLA MARTY WANTOCH-REKOWSKIEJ!



fot.: archiwum AZS

Z dumą informujemy, że Marta Wantoch-Rekowska, zawodniczka AZS Szczecin, zdobyła srebrny medal Mistrzostw Polski Młodzieżowców w konkurencji czwórek podwójnych w wioślarstwie!

To ogromny sukces, szczególnie że Marta dołączyła do naszego klubu dopiero w tym roku, po dwóch latach intensywnego rozwoju sportowego w KU AZS Politechniki Morskiej. Jej determinacja, talent i ciężka praca zaowocowały miejscem

na podium w jednej z najbardziej wymagających konkurencji.

Co więcej – zaraz po zakończeniu regat Marta ruszyła prosto na praktykę morską, łącząc sportową pasję z zawodowym rozwojem. To przykład prawdziwego ducha akademickiego sportu i inspiracja dla młodych zawodników!

Gratulujemy i trzymamy kciuki za kolejne starty!

KU AZS





# NIEPRZEWIDYWALNA GDYNIA BYŁA DLA NAS ŁASKAWA

## – EMOCJONUJĄCE REGATY ZA NAMI!

Pierwszy lipcowy weekend w Gdyni dostarczył nam niezapomnianych wrażeń i sportowych emocji. Dwa dni ścigania w bardzo zróżnicowanych warunkach pogodowych pokazały, że ciężka praca na treningach przynosi efekty – jesteśmy coraz bliżej walki o medale!

Sobota przywitała nas słabym wiatrem z morza, który wymagał precyzji i koncentracji. Nasza załoga poradziła sobie znakomicie, plasując się na pozycji liderów regat z niezwykle równymi wynikami (2, 2, 1, 4, 2, 1). Nasza forma wzbudziła podziw i niedowierzanie wśród rywali – to był dzień pełen satysfakcji i pozytywnej energii.

Niedziela przyniosła zupełnie inne warunki – silny północny wiatr i wysoka fala postawiły przed nami nowe wyzwania. Niestety, słabsze starty, błędy strategiczne i brak sobotniego spokoju sprawiły, że spadliśmy na 6. miejsce. Jednak nie podaliśmy się – Medal Race, w którym rywalizowała najlepsza siódemka, pokazał naszą determinację. Zajęliśmy 3. miejsce w tym wyścigu, kończąc regaty na 4. pozycji w klasyfikacji open.

W klasyfikacji generalnej uplasowaliśmy się na 7. miejscu – ex aequo z Akademią Marynarki Wojennej Gdynia, tracąc zaledwie 2 punkty do 4. lokaty. To pokazuje, że jesteśmy na dobrej drodze i mamy realne szanse na podium w kolejnych startach.

KU AZS



fot.: archiwum AZS

# Antoni Wiewióra

1938 – 2025

Z głębokim żalem zawiadamiamy, że w dniu 9 września 2025 roku w wieku 87 lat zmarł dr inż. Antoni Wiewióra – wieloletni pracownik Wydziału Mechanicznego Politechniki Morskiej w Szczecinie, ceniony nauczyciel akademicki, naukowiec i wychowawca wielu pokoleń inżynierów.

Urodzony 25 października 1938 roku w Jadownikach, w powiecie Żnin, przeszedł trudną drogę życiową – jako dziecko został wysiedlony z rodziną do hitlerowskiego obozu przesiedleńczego w Łodzi. Po wojnie ukończył liceum w Żninie, a następnie studiował na Politechnice Gdańskiej i w Leningradzie, zdobywając dyplomy obu uczelni. W 1980 roku uzyskał stopień doktora nauk technicznych na Politechnice Wrocławskiej, a jego dorobek naukowy obejmuje około 40 publikacji, 2 monografie, 7 skryptów oraz 12 wdrożonych prac badawczych. Jego prace dotyczyły m.in. eksploatacji zbiornikowców i odolejaczy okrętowych.

Dr inż. Antoni Wiewióra był związany z naszą uczelnią przez ponad 50 lat – od 1965 roku aż do przejścia na emeryturę w 2018 roku. Jego działalność zawodowa i naukowa miała ogromne znaczenie dla rozwoju Wydziału Mechanicznego, szczególnie w obszarze siłowni okrętowych. Współtworzył nowoczesne laboratoria dydaktyczne, które do dziś stanowią fundament kształcenia studentów kierunków technicznych związanych z eksploatacją urządzeń okrętowych.

Doktor inż. Antoni Wiewióra to postać wyjątkowa w historii polskiego szkolnictwa morskiego – człowiek, który całe swoje życie zawodowe poświęcił edukacji, praktyce morskiej i rozwojowi techniki okrętowej. Jego droga zawodowa rozpoczęła się w 1962 roku w Stoczni Szczecińskiej, gdzie jako były stypendysta zakładu pracował najpierw jako technolog, a później jako kierownik sekcji montażu maszyn. Już wtedy łączył pracę zawodową z dydaktyką, ucząc w Technikum Budowy Okrętów.

Przełomowym momentem w jego karierze było zaproszenie do zespołu organizującego Państwową Szkołę Morską w Szczecinie w 1965 roku. Od tego czasu związał się z uczelnią na stałe, stając się jednym z filarów Wydziału Mechanicznego. Jako wykładowca przedmiotów takich jak maszyny i kotły parowe, siłownie okrętowe czy teoria maszyn cieplnych, z pasją przekazywał wiedzę kolejnym pokoleniom mechaników okrętowych. Jako wykładowca wyróżniał się wyjątkowym podejściem do studentów – był wymagający, ale sprawiedliwy, zawsze gotowy do pomocy i dzielenia się swoją pasją do inżynierii morskiej.



Aktywnie współpracował ze Studium Doskonalenia Kadr Oficerskich, gdzie uczestniczył w kształceniu i doskonaleniu zawodowym oficerów floty. Jego wkład w rozwój kompetencji technicznych kadry morskiej był nieoceniony. Był zwolennikiem praktycznego podejścia do nauki. Przez dwa lata pełnił funkcję oficera praktyk na statkach szkolnych, gdzie studenci zdobywali doświadczenie w pracy wachtowej, kuchennej i dziennej. System rotacyjny pozwalał im poznać wszystkie aspekty życia na statku.

Jego zaangażowanie w dydaktykę i badania naukowe zostało wielokrotnie docenione. Otrzymał 13 nagród rektorskich, w tym indywidualne i zespołowe I stopnia, a także prestiżowe nagrody ministerialne za organizację laboratoriów, działalność naukową i wdrażanie nowoczesnych metod nauczania. Szczególnie cenił sobie nagrody za prace dotyczące ochrony środowiska morskiego.

Nie ograniczał się do pracy akademickiej – przez 10 lat odbywał staże morskie na statkach różnych typów i bander, zdobywając kolejne dyplomy aż do stopnia starszego oficera mechanika okrętowego. Brał udział w remontach statków ULCC w Kapsztadzie, Dubaju i Singapurze, co potwierdzały świadectwa międzynarodowych firm.

W Akademii Morskiej pełnił funkcje prodziekana, dziekana Wydziału Mechanicznego oraz kierownika Zakładu Siłowni Okrętowych. Niemal do końca utrzymywał kontakt z absolwentami, aktywnie uczestniczył w pracach Stowarzyszenia Starszych Mechaników Morskich, gdzie przez wiele lat był przewodniczącym Komisji Rewizyjnej.

Za swoje zasługi otrzymał wiele odznaczeń, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski, Krzyże Zasługi (brązowy, srebrny, złoty), Medal Komisji Edukacji Narodowej oraz Gryf Morski. Nigdy nie należał do żadnej partii politycznej, co podkreślał jako wyraz swojej niezależności i oddania pracy zawodowej.

Dr inż. Antoni Wiewióra pozostanie w naszej pamięci jako człowiek niezwykle oddany pracy, pełen życzliwości, skromności i profesjonalizmu. Jego dorobek naukowy, zaangażowanie w życie uczelni oraz wpływ na kolejne pokolenia inżynierów stanowią trwałe dziedzictwo, które będzie kontynuowane przez Jego wychowanków i współpracowników.

Rodzinie, Bliskim oraz wszystkim, którzy mieli zaszczyt z Nim współpracować, składamy wyrazy głębokiego współczucia.



# Akademickie aktualności Morskie

Magazyn Informacyjny Politechniki Morskiej w Szczecinie

nr 4 (128) / 2025

ISSN 1508-7786



## Spacerek na Uniwerek 2025



# INAUGURACJA ROKU AKADEMICKIEGO 2025/2026 POLITECHNIKA MORSKA W SZCZECINIE





# Chór Żeński Politechniki Morskiej w Szczecinie

pod dyrekcją Dominiki Mastalerczyk  
ogłasza

# N·A·B·Ó·R



KONCERTY  
PEŁNE EMOCJI

SIOSTRZANE  
RELACJE

INDYWIDUALNA  
EMISJA GŁOSU

KAMERALNA  
ATMOSFERA

WARSZTATY  
I WYJAZDY

RÓŻNORODNY  
REPERTUAR

**ZACZNIJ Z NAMI NOWY SEZON – ZAPRASZAMY:**

**02.10 | 07.10 | 13.10 | 14.10 | 20.10 | 21.10 | 23.10**

(czw)

(wt)

(pon)

(wt)

(pon)

(wt)

(czw)

godz. 16:00-18:00

Sala senatu, Politechnika Morska w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 1-2

Zapraszamy już od 15. roku życia!



Więcej o Chórze PM na stronie:  
**dajsienabrac.pl**



# Chór Politechniki Morskiej w Szczecinie

pod dyrekcją Sylwii Fabiańczyk-Makuch  
ogłasza

# N · A · B · Ó · R



**800** KONCERTÓW  
NA CAŁYM ŚWIECIE

**96** MIĘDZYNARODOWYCH  
NAGRÓD

**29** ZWIEDZONYCH  
KRAJÓW

**36** AUTORSKICH  
TELEDYSKÓW

ZACZNIJ Z NAMI NOWY SEZON – ZAPRASZAMY:

**02.10 | 07.10 | 14.10 | 21.10 | 23.10**

(czw) (wt) (wt) (wt) (czw)

godz. 16:00–18:00

Sala senatu, Politechnika Morska w Szczecinie, ul. Wały Chrobrego 1-2



Więcej o Chórze PM na stronie:  
**dajsienabrac.pl**

