

Akademicka flotylla

Polskie statki badawcze i szkoleniowe

Instytucje naukowe posiadające statki i wykorzystujące je do realizacji swoich zadań badawczych i szkoleniowych muszą też – w większości przypadków – pełnić rolę armatorów, a to jest dodatkowe zadanie, które nie ma wiele wspólnego z ich najważniejszymi misjami: naukową i edukacyjną.

Niedawno przez media przetoczyła się batalia dotycząca finansowania Oceanii, statku badawczego i zaopatrzeniowego należącego do Instytutu Oceanologii Polskiej Akademii Nauk. Potem media zapłaciły informacje o uchwale rządu zapewniającej środki finansowe w wysokości niemal miliarda złotych na zbudowanie dwóch nowych statków dla Uniwersytetu Morskiego w Gdyni i Politechniki Morskiej w Szczecinie. W pierwszym przypadku chodziło o 24 miliony zł na 3 lata, a w drugim o prawie miliard złotych jednorazowo. Środki miały pochodzić z zupełnie różnych źródeł i być przyznane na całkowicie odmiennych zasadach.

Po morzach pływa całkiem zgrabna flotylla statków szkoleniowych i badawczych należących do krajowych instytucji naukowych zajmujących się szkoleniem marynarzy i bada-

niami morza. Działalność na morzach jest kosztowna, a pozyskanie środków na utrzymanie i działalność badawczą statków wymaga regularnych starań – nie ma jednego spójnego systemu finansowania tych jednostek. Statki uczelni podległych MNiSW uzyskują pieniądze z tzw. SPUB-ów, a jednostki uczelni morskich finansowane są przez ministra infrastruktury ze specjalnej dotacji, regulowanej odrębną ustawą. Instytucje naukowe posiadające statki i wykorzystujące je do realizacji swoich zadań badawczych i szkoleniowych muszą też – w większości przypadków – pełnić rolę armatorów, a to jest dodatkowe zadanie, które nie ma wiele wspólnego z ich najważniejszymi misjami: naukową i edukacyjną.

Statki naukowe i szkoleniowe posiadają przede wszystkim dwie uczelnie morskie, podlegające Ministerstwu Infrastruktury, to Uniwersytet Morski w Gdyni i Politechnika Morska w Szczecinie. Ten pierwszy ma aż trzy statki. Najbardziej zeznanym jest Dar Młodzieży, ale uniwersytet ma też mniejszy Horyzont II i nieduży, za to nowoczesny statek IMOR. Politechnika Morska w Szczecinie jest armatorem statku naukowo-szkoleniowego Nawigator XXI. Uniwersytet Gdański posiada katamaran Oceanograf, a Instytut Oceanologii PAN jest armatorem żaglowca Oceania. Morski Instytut Rybacki ma statek Baltica i 4 małe łodzie. Akademia Marynarki Wojennej szkoli swoich studentów na dwóch okrętach Marynarki Wojennej: Iskrze i Wodniku, ale posiada też nieduży pełnomorski jacht Admirał Dickman, który służy do celów szkoleniowych i sportowych. Także Uniwersytet Szczeciński w Stacji Morskiej w Międzyzdrojach posiada dwie małe jednostki: katamaran Szuwarek i kuter naukowo-badawczy SNB-US-1.

Największą z jednostek tej „akademickiej flotylli” jest ponad stumetrowy żaglowiec szkoleniowy Dar Młodzieży, za nim plasują się statki o wielkości między 40 a 60 metrów. Dalej jest 32-metrowy IMOR i 12-metrowy Admirał Dickman. No i na końcu małe łodzie do badań przybrzeżnych. Na wody oceanów wypływają regularnie jedynie cztery jednostki: Dar Młodzieży, który dwukrotnie opłynął świat, Horyzont II, Nawigator XXI i Admirał Dickman. Pozostałe realizują zadania szkoleniowe i badawcze pływając po Morzu Bałtyckim, choć Oceanograf wypływał na szersze wody.



Źródło: Uniwersytet Morski w Gdyni

Dar Młodzieży.

Piotr Kieraciński

Adam Weintrit

Szkolenia i reprezentacja

Uniwersytet Morski w Gdyni przeszedł z etapu prac koncepcyjnych, dotyczących budowy nowego statku szkolnego, do realizacji projektu kontraktowego

Od ponad stu lat, w tym od ponad 40 lat na „Darze Młodzieży”, kształcimy kolejne pokolenia oficerów floty handlowej, którzy podczas praktyk studenckich na morzu sprawdzają zdobyte przez siebie wiedzę i umiejętności. Przede wszystkim jednak poznają własne ograniczenia, nabierając pokory w starciu z żywiołem morskim. Praktyki studenckie na „Darze Młodzieży” to również czas, w którym młodzi kadeci uczą się pracy zespołowej na statku – umiejętności niezbędnej w zawodzie marynarza.

Jednak po ponad 40 latach eksploatacji obecnego żaglowca, mając na uwadze zarówno zapewnienie najlepszych warunków kształcenia naszych studentów, jak i wymogi związane z rozwojem nowych technologii, jesteśmy świadomi, że „Dar Młodzieży” w ciągu kilku najbliższych lat będzie musiał zostać zastąpiony nową jednostką. Nowy statek powinien łączyć w sobie tradycję z nowoczesnością, umożliwiając realizację misji dydaktycznej i reprezentacyjnej w zmieniającym się współczesnym świecie.

Jako rektor najstarszej uczelni morskiej w kraju, która od początku swojego istnienia niezmiennie kształci ludzi związanych z gospodarką morską, z dumą mogę powiedzieć, że dzięki naszym intensywnym staraniom oraz pracy powołanego przeze mnie Zespołu ds. budowy następcy statku szkolnego „Daru Młodzieży” Uniwersytet Morski w Gdyni przeszedł z etapu prac koncepcyjnych, dotyczących budowy nowego statku szkolnego,

do realizacji projektu kontraktowego. Uczelnia pracuje obecnie nad wizualizacją nowego żaglowca. Kolejnym krokiem będzie opracowanie dokumentacji technicznej niezbędnej do ogłoszenia przetargu w formule „Zaprojektuj i zbuduj”. W ostatnich miesiącach wspólnie z Ministerstwem Infrastruktury przygotowaliśmy dokumentację potrzebną do uzyskania finansowania budowy żaglowca w ramach wieloletniego programu rządowego. Starania te doprowadziły do historycznej dla Uniwersytetu Morskiego w Gdyni oraz dla polskiej gospodarki morskiej decyzji o finansowaniu budowy następcy „Daru Młodzieży”. Przyjęta 30 września 2025 roku przez Radę Ministrów uchwała ustanawiająca program wieloletni „Budowa statków dla uczelni morskich w latach 2025–2029”, przygotowany przez Ministerstwo Infrastruktury, pozwoli na rozpoczęcie w przyszłym roku budowy nowego statku szkolnego Uniwersytetu Morskiego w Gdyni i zastąpienie dotychczasowej jednostki.

Cieszę się, że budowa następcy „Daru Młodzieży” postrzegana jest jako inwestycja kluczowa dla interesu całego kraju, a także dalszego rozwoju polskiej gospodarki morskiej. Jestem głęboko przekonany, że nowy żaglowiec będzie godnym kontynuatorem swoich poprzedników: „Daru Młodzieży”, „Daru Pomorza” oraz „Lwowa”, i przyczyni się do budowania polskiego dziedzictwa morskiego. Podobnie jak poprzednicy będzie pełnił rolę najbardziej znanego polskiego ambasadora – naszej białej

fregaty. Będzie miejscem wyjątkowym, na którym szkolic się będą kolejne pokolenia marynarzy promujące rodzime szkolnictwo morskie.

*Prof. dr. hab. inż.
kpt. ż.w. Adam Weintrit
jest rektorem
Uniwersytetu Morskiego
w Gdyni.
Prowadzi badania
w zakresie
bezpieczeństwa żeglugi,
transportu morskiego,
nawigacji, geodezji
i kartografii.*



Wizualizacja następcy Daru Młodzieży

Nowy statek środowiska naukowego

Nowy statek został pomyślany tak, by służyć zarówno kształceniu studentów, praktykom, rejsom dydaktycznym, jak i był wyposażony w zaawansowaną aparaturę badawczą, m.in. do eksploracji głębin morskich, co umożliwi uczelni i krajowi udział w międzynarodowych przedsięwzięciach badawczych.

Politechnika Morska w Szczecinie stanęła przed znaczącym krokiem w swoim rozwoju – otrzymała zielone światło na budowę nowoczesnego, oceanicznego statku szkolno-badawczego. To przedsięwzięcie nie jest tylko kolejnym obiektem w marynistycznym zapleczu uczelni, lecz projektem o znacznie szerszym zasięgu: ma służyć nie tylko studentom i kadrze dydaktycznej uczelni, lecz także całemu środowisku naukowemu w Polsce.

Zgodnie z założeniami, jednostka będzie miała około 93 metrów długości, 17 metrów szerokości i zanurzenie 6,5 metra. Na pokładzie zaplanowano miejsca dla 48 studentów i 16 naukowców, a stała załoga ma liczyć około 14 osób. Dodatkowo statek będzie w pełni przystosowany do prowadzenia zajęć dydaktycznych. Będzie wyposażony w sale wykładowe, laboratoria oraz przestrzeń do obsługi nowoczesnych systemów pomiarowych.

Co więcej, jednostka ma być zdolna do prowadzenia prac badawczych na wodach oceanicznych, z wykorzystaniem takich technologii, jak zdalnie sterowane pojazdy podwodne, auto-

nomiczne roboty, wibrosondy czy echosondy wielowiązkowe, co umożliwi prowadzenie badań na głębokościach rzędu kilku tysięcy metrów.

Koszt inwestycji to 625 mln złotych. Zostały one zarezerwowane na ten cel w programie wieloletnim budżetu państwa. Jednostka, której budowa zaplanowana jest na cztery lata, ma być gotowa do końca 2029 roku. Zgodnie z planem „zaprojektuj i zbuduj”, proces rozpocznie się najpóźniej w 2026 roku, a wodowanie kadłuba zaplanowano na przełom 2027/2028.

Wybór takich parametrów i funkcji statku wynika z kilku kluczowych potrzeb. Po pierwsze – potrzeba edukacyjna. Jako uczelnia morska chcemy zapewnić studentom dostęp do nowoczesnych warunków kształcenia praktycznego. Obecny statek, Nawigator XXI, spełnia rolę szkoleniową, choć nie w pełnym zakresie potrzeb, i nie wystarcza, by realizować zaawansowane projekty naukowe, w tym oceaniczne, co ogranicza potencjał uczelni.

Po drugie – aspekt badawczy i strategiczny dla Polski. W dobie transformacji energetycznej oraz rosnącego znacze-



Wizualizacja następcy statku Nawigator XXI

nia danych badawczych i kompetencji morskich, nie możemy pozostawać w tyle. W tym kontekście jednostka, o którą uczelnia zabiegała od wielu lat, ma służyć nie tylko samej Politechnice Morskiej, lecz także pełnić funkcję pełnoprawnej platformy badawczej dla całego krajowego środowiska naukowego, zainteresowanego badaniami na pełnym morzu.

Dlatego podczas tworzenia koncepcji statku uczelnia korzystała z konsultacji ze środowiskiem naukowym, a już na etapie projektowania jednostki zapraszamy do współpracy naukowców z najważniejszych polskich instytutów i uczelni, którzy będą dla nas ciałem doradczym, tworząc radę naukowo-konsultacyjną. Dzięki temu nowa jednostka będzie ściśle dopasowana do rzeczywistych potrzeb nauki w Polsce.

Po trzecie – wydajność i efektywność. Nowy statek umożliwi w skali roku praktyki dla aż 768 studentów. Równocześnie będzie zdolny do pełnego rejsu dydaktyczno-badawczego dla grupy studentów i naukowców, co obecnie jest ograniczone.

Uczelnia potrzebuje obiektu łączącego funkcje szkoleniowe i badawcze, czyli statku szkolno-badawczego.

Dotychczasowa jednostka Nawigator XXI nadal będzie służyć uczelni. Na jej pokładzie studenci mają możliwość pierwszego bezpośredniego kontaktu z morzem. Odbywają tam szkolenia z obsługi urządzeń pokładowych, nawigacji, pracy siłowni okrętowej i życia na statku. Wprawdzie rola tego statku jako narzędzia badawczego dla szerokiego środowiska naukowego, względem najnowszych standardów, jest ograniczona przez jego

wiek i parametry (co dodatkowo uzasadnia potrzebę budowy nowej jednostki), ale nadal może służyć uczelni do szkoleń i praktyk, także dla uczniów szkół średnich o profilu morskim. Dzisiaj taka funkcja jest trudna do realizacji ze względu na obłożenie statku. Nawigator XXI będzie mógł w dalszym ciągu uczestniczyć w ćwiczeniach ratowniczych, manewrach antyterrorystycznych oraz rzeczywistych akcjach ratowniczych, co podkreśla jego znaczenie operacyjne i szkoleniowe.

Z kolei nowy statek został pomyślany tak, by służyć zarówno kształceniu studentów, praktykom, rejsom dydaktycznym, jak i był wyposażony w zaawansowaną aparaturę badawczą, m.in. do eksploracji głębin morskich, co umożliwi uczelni i krajowi udział w międzynarodowych przedsięwzięciach badawczych. Wydaje się, że wybór jednej, wielofunkcyjnej jednostki jest rozwiązaniem najbardziej racjonalnym. Nowy statek Politechniki Morskiej będzie znaczącą inwestycją nie tylko dla uczelni, ale dla całej polskiej nauki i gospodarki morskiej. W tej sytuacji nie chodzi o wybór między statkiem ambitniejszego, łączącego obie funkcje, chodzi o wybór programu ambitniejszego, łączącego obie funkcje w jednej nowoczesnej jednostce. Nowy statek będzie pełnić rolę pierwszego w Polsce tak zaawansowanego narzędzia badawczego dostępnego dla całego środowiska naukowego.

Dr hab. inż. kpt. ż.w. Wojciech Ślęczka, prof. PM, jest rektorem Politechniki Morskiej w Szczecinie. Zajmuje się modelowaniem symulacyjnym ruchu statku, budowanym w oparciu o badania rzeczywiste oraz modelowniem ryzyka w transporcie morskim.

Pieniądze na statki badawcze i szkoleniowe

W Polsce nie ma jednego systemu finansowania działalności statków badawczych i szkoleniowych, których właścicielami i armatorami są instytucje naukowe. Najbardziej klarowna jest pod tym względem sytuacja uczelni morskich, podlegających ministrowi infrastruktury, tj. Uniwersytetu Morskiego w Gdyni i Politechniki Morskiej w Szczecinie. Zasady finansowania jednostek pływających tych uczelni, a zatem statków Dar Młodzieży, Horyzont II, IMOR i Nawigator XXI, określone są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z 11 czerwca 2019 r. w sprawie sposobu podziału środków finansowych przeznaczonych na utrzymanie potencjału dydaktycznego oraz potencjału badawczego, a także na zadania związane z utrzymaniem statków szkolnych i specjalistycznych ośrodków szkoleniowych kadr morskich, znajdujących się w dyspozycji ministra właściwego do spraw gospodarki morskiej. W roku 2025 UMG dostał na utrzymanie swoich statków 22 639 843 zł, a Politechnika Szczecińska 25 647 157 zł.

W przypadku Akademii Marynarki Wojennej finansowanie szkoleń należy do Ministerstwa Obrony Narodowej. Uczelnia posiada nieduży jacht pełnomorski Admirał Dickson, a szkoli kandydatów na oficerów Marynarki Wojennej RP na dwóch okrętach do niej należących. Korzysta też z innych opcji, tj. rejsów na statkach cywilnych, np. na Darze Młodzieży.

Zupełnie inna jest sytuacja z finansowaniem statków, których armatorami są instytucje podległe Ministerstwu Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a chodzi o Instytut Oceanologii Polskiej Akademii Nauk i jej zagłowiec Oceania, Uniwersytet Gdański, który jest armatorem Oceanografa oraz Uniwersytet Szczeciński, posiadający dwie całkiem małe jednostki: 11-metrowy kuter i 7-metrowy katamaran. Poza kata-

maranem Szuwarek (nb. najmłodszym nabytkiem z 2015 r.), którego niewielkie koszty – 5 tys. zł rocznie – pokrywane są ze środków Instytutu Nauk o Morzu i Środowisku USZ oraz grantów badawczych realizowanych przy jego pomocy, pozostałe jednostki traktowane są jak specjalne urządzenia badawcze i finansowane na podstawie dotacji z ministerialnego funduszu SPUB. Każdy armator musi co trzy lata składać wniosek do MNiSW, licząc, że znajdą się środki na funkcjonowanie jednostek pływających. Kłopoty Oceanii w ostatnich latach świadczą o tym, że nie jest to oczywiste.

– W tej chwili Oceania ma zapewnione środki na działalność do końca 2026 r. Jednak działamy cały czas w sferze kryzysu finansowego – tłumaczy prof. Jan M. Węśławski, dyrektor Instytutu Oceanologii PAN. – Finansowanie przyznano nam z przygodami. Najpierw po roku oczekiwania w październiku 2024 roku dostaliśmy odmowę finansowania, mimo że wydatki już zostały poniesione. Po medialnej burzy dano nam 3/4 potrzebnej kwoty, a po kolejnym roku w październiku 2025 roku dostaliśmy brakujące pieniądze. Na same remonty – planowane i doraźne – wydajemy około 2 mln zł rocznie. Statek badawczy nie może prowadzić działalności komercyjnej i zarabiać na siebie, bo to zawsze zabija działania naukowe, musi pozostawać na budżecie państwa – tak jest na całym świecie, a każde państwo musi określić interes państwa na morzu – tłumaczy dyrektor IO PAN. Roczne utrzymanie Oceanii kosztuje 8 mln zł.

Roczny koszt utrzymania Oceanografa wynosi 8,5 mln zł. UG zdobył finansowanie jednostki do końca 2026 roku. Na utrzymanie uniwersyteckiego kutra Uniwersytet Szczeciński potrzebuje 130 tys. zł rocznie.

(opr. PK)

Wyjdźmy w morze na poważnie

Nowa sytuacja geopolityczna z podkreśleniem wagi Bałtyku oraz osi Bałtyk – Arktyka, ambicje Polski w zakresie możliwych koncesji dna morskiego na Atlantyku, wreszcie konieczność utrzymania flagowych polskich stacji polarnych na Spitsbergenie i w Antarktyce – to wszystko wymaga statków naukowych.

Informacje o morzu są w Polsce wciąż egzotyką, więc przygody ze statkami tym bardziej do niej należą. Dla środowiska akademickiego dobrze by było, żeby pozostało w świadomości, że poza reaktorem jądrowym, teleskopem czy nowoczesnymi laboratoriami z unikalnym sprzętem nauka polska ma również statki. Celowo podkreślam, że chodzi o polską naukę, bo statków naukowych (badawczych) na świecie jest dużo, podobnie jak reaktorów jądrowych i teleskopów. Z jakiegoś powodu jednak prawie każdy kraj chce mieć własną narodową infrastrukturę tego rodzaju. To kwestia prestiżu, budowy wizerunku i narodowego wkładu w cywilizacyjny wysiłek zrozumienia świata.

Są też kwestie bardziej praktyczne – np. zobowiązania do kontroli zasobów żywych polskiego morza (a to 11% terytorium Polski) – takie zobowiązania mamy wobec Wspólnej Polityki Rybackiej UE, ale też są oczywistym interesem każdego właściciela wód morskich. W tym zakresie wywiązujemy się z obowiązku przy pomocy starszej już pani (w międzynarodowej tradycji morskiej statek powinien mieć imię żeńskie) BALTICA, należącej do Morskiego Instytutu Rybackiego oraz IMGW. Edukacja w zakresie badań środowiska morskiego jest realizowana przez OCEANOGRAPH – katamaran Uniwersytetu Gdańskiego, małą, stosunkowo nową, świetnie wyposażoną jednostkę do badań na Bałtyku. Zadania oceanografii operacyjnej, zlecenia badania środowiska dla przemysłu morskich farm wiatrowych od lat robi IMOR – mały, ale bardzo sprawny statek Instytutu Morskiego (ostatnio w strukturach Uniwersytetu Morskiego w Gdyni). Do tej małej floty można jeszcze zaliczyć szkolne statki Politechniki Morskiej w Szczecinie Nawigator 21 oraz Horyzont (Uniwersytet Morski w Gdyni) – to niewielkie statki, szkolące kadry zawodowych marynarzy i oficerów.

No i jest OCEANIA Instytutu Oceanologii PAN, jedyny polski statek badawczy wychodzący regularnie poza Bałtyk, z 40-letnią historią pracy na Północnym Atlantyku i udziału w międzynarodowych projektach naukowych. Nie pracuje dla komercji, nie pracuje na zlecenia, robi czystą naukę dla zrozumienia zmian klimatu i morskiego ekosystemu, zawsze w mię-



Fot. Jerzy Abramowicz. Archiwum IPAN

dzynarodowej kooperacji i zawsze publikując i udostępniając dane. Finansowana jest w drodze konkursu co 3 lata. Za każdym razem dostaje pieniądze za późno, za mało lub wcale. Jak dotąd udaje się nam wyklócać środki na utrzymanie statku. Wielki kryzys w tym względzie miał miejsce w 2024 r., gdy ministerialna komisja odmówiła przyznania dotacji. Po medialnej burzy dostaliśmy 3/4 tego, co potrzebujemy. Po drastycznych oszczędnościach, redukcji załogi Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego dodało jesienią br. pieniędzy na zatrudnienie pełnej ekipy w trybie wymaganym przez Państwową Inspekcję Pracy do końca 2026. Statek pływa, ekipa naukowa robi swoje. Aktualne pozostało pytanie: co dalej?

Fot. Kajetan Dęba. Archiwum OPAN



Nowa sytuacja geopolityczna z podkreśleniem wagi Bałtyku oraz osi Bałtyk – Arktyka, ambicje Polski w zakresie możliwych koncesji dna morskiego na Atlantyku, wreszcie konieczność utrzymania flagowych polskich stacji polarnych na Spitsbergenie i w Antarktyce – to wszystko wymaga statków naukowych.

Racjonalne, ekonomiczne uzasadnienie posiadania narodowego statku badawczego jest trudne. OCEANIA ściąga co roku do Polski około 15 milionów złotych w postaci projektów UE, współpracy bilateralnej z Norwegią, Niemcami czy USA. To oczywiście pieniądze na badania, a nie na statek, który jest naszym „aportem”, powodem, dla którego możemy razem z innymi ubiegać się o granty oceaniczne. Bez statku tych pieniędzy nie będzie, co nie znaczy, że oceaniczne badania w Polsce znikną. Wręcz przeciwnie, mamy nadmiar zaproszeń na statki norweskie, duńskie, niemieckie, możemy zachować afiliację PAN w publikacjach, ale będziemy pracować w cudzych projektach, pod cudzą banderą.

Nieracjonalne, ale polityczne uzasadnienie jest łatwe. Każde morskie państwo ma oceaniczny statek badawczy (nie licząc małych jednostek do pilnowania własnego wybrzeża). Statki pracujące w programach naukowych, odpowiadających na globalne wyzwania (zmiany klimatu) to dyplomacja naukowa i świadectwo cywilizacyjnej pozycji państwa. Polska potrzebuje oceanicznego statku badawczego (przy okazji może pełnić inne zadania, ale nauka musi być flagowym produktem jego misji). Minęły czasy, gdy taką bardzo kosztowną jednostką zarządzała jedna instytucja. To powinien być statek „narodowy” czy też „państwowy”, realizujący długoterminowy program badawczy w interesie kraju. Jego użytkownikami powinni być naukowcy z wszystkich jednostek naukowych: uczelni, PAN i innych, kwalifikowani na drodze konkursów naukowych, tak jak odbywa się to w innych krajach. Nad racjonalnym wykozystaniem takiego statku czuwałaby Rada Naukowa, wybrana i weryfikowana.

Oceaniczny statek badawczy (ok. 80 m długości) to bardzo drogie (koszt budowy ok. 400 mln złotych) i trudne narzędzie, nie może być obiektem lobbingu, rozgrywania interesów regionalnych lub instytucjonalnych. Także koszty jego utrzymania są bardzo duże (ok. 20 mln zł rocznie) i muszą być optymalnie ulokowane. To kwestia podstawowej odpowiedzialności. Przy takich jak wspomniane powyżej kosztach słowo „nauka” musi być traktowane poważnie. Nie wystarczy etykieta „badawczy”, jaką chętnie przyczepiają do swoich statków uczelnie morskie, które szkolą marynarzy, a nie prowadzą badań morskich. Na szczęście da się to weryfikować – baza SCOPUS daje wgląd w recenzowane publikacje międzynarodowe, a internet w zakres międzynarodowych projektów i współpracy.

Nowe statki są bardzo drogie, można wydać na nie dowolną ilość pieniędzy, ważne co uzyskamy w zamian. Na świecie najbardziej kosztowne statki należą do marynarek wojennych, tam nikt nie będzie pytał o uzasadnienie, bo bezpieczeństwo państwa jest priorytetem. Druga kategoria to specjalistyczne statki służące wielkim projektom infrastrukturalnym, układające kable podmorskie, unikatowe konstrukcje itp. – za uzasadnienie tych kosztów odpowiada przemysł, prywatny lub państwowy. Trzecia kategoria to statki badawcze. W ich przypadku skala kosztów zależy od ambicji danego państwa. Morska potęga, jaką była Wielka Brytania, ma supernowoczesny statek „Sir David Attenborough”, zbudowany za około 1 mld złotych. Statki szkolne dla cywilnych szkół kształcących marynarzy i oficerów to zwykle małe jednostki, takie jakie mają już nasze uczelnie morskie (Politechnika Morska i Uniwersytet Morski). Oczywiście z nowej inwestycji można zrobić karykaturę, jak jacht „I love Poland”, reklamujący Polskę w 100-lecie niepodległości. Tylko po co, skoro można zrobić coś porządnego?

*Prof. dr hab. Jan M. Węśławski jest ekologiem morskim;
kieruje Instytutem Oceanologii PAN w Sopotcie.
Spędził ponad 50 miesięcy w ekspedycjach polarnych i morskich.*

Oceanografem kołysze słabiej

I to nie jest bez znaczenia w kontekście prowadzenia badań naukowych. Ponieważ taka cecha statku badawczego jest bardzo pożądana, zdecydowano, że jednostka naukowo-szkoleniowa Uniwersytetu Gdańskiego będzie katamaranem. Stalowy kadłub zbudowano w 2016 w Stoczni Nauta w Gdyni. Jak się okazało, początkowy projekt zawierał niewłaściwe kalkulacje i okazał się on za mały w stosunku do potrzeb, jakie miała realizować jednostka. Stocznia musiała powiększyć gotowy już kadłub z 40 metrów długości do obecnych 49,5. Statek miał kosztować 33,2 mln zł, ale stocznia po zmianach zażyczyła sobie dodatkowe kilkanaście milionów. Sprawa oparła się o sądy. Ostatecznie budowa kosztowała ok. 40 mln zł, a sfinansowało ją Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Statek rozpoczął służbę z kilkuletnim opóźnieniem. W pierwszy rejs wyruszył w 2018 roku. Nowy Oceanograf zastąpił wysłużony Oceanograf II, zbudowany w latach 70. XX wieku w stoczni w Leningradzie.

Katamaran ma szerokość 14,0 metrów, zanurzenie konstrukcyjne 2,0 metry, a wyporność maksymalną ok. 792 ton. Najważniejszy jest napęd spalinowo-elektryczny, złożony z zespołów prądotwórczych 2×420 kW, 2×225 kW oraz pędniki strumieniowo-azymutalne i stery strumieniowe w postaci pędników tunelowych, które wraz z systemem dynamicznego pozycjonowania DP I umożliwiają bardzo precyzyjne pozycjonowanie jednostki i utrzymanie przez długi czas w zadanej pozycji, co ma fundamentalne znaczenie dla wielu typów pomiarów i badań wykonywanych z pokładu Oceanografu. Zasięg statku przy prędkości ekonomicznej 10 węzłów wynosi 2,5 tys. mil morskich, a autonomiczność żeglugi – zdolność do żeglugi bez zawijania do portu – wynosi 21 dni.

R/V Oceanograf to specjalistyczny statek naukowo-badawczy wykonujący szerokie spektrum pomiarów związanych ze środowiskiem morskim. To najnowocześniejsza jednostka badawcza w basenie Morza Bałtyckiego, wykonująca zadania na rzecz nauki oraz gospodarki morskiej. Statek posiada certyfikaty żeglugi międzynarodowej. Jest przeznaczony do prowadzenia badań batymetrycznych, biologicznych, chemicznych, fizycznych, geologicznych, magnetyczno-sejsmoakustycznych środowiska Morza Bałtyckiego. Generalnie wykonuje swoją misję właśnie na tym akwenie. Miał jednak przygodę dalekomorską.

Statek jest wyposażony w specjalistyczne urządzenia do interdyscyplinarnych badań środowiska i przyrody morskiej. Oprócz laboratoriów wewnątrz statku są również obserwatoria i sala seminaryjna. Ze

względem na rozległy zakres badań, które są prowadzone przy użyciu statku, m.in.: badania dna morskiego, badania batymetryczne, badania chemiczne, badania geologiczne, jest jednostką wielozadaniową.

Wykonywanie tych zadań umożliwia nie tylko opisana powyżej budowa statku, ale także zamontowane na pokładzie urządzenia, w tym sterowany radiowo żuraw pokładowy, bramownica rufowa, wyciągarki sieciowe i trałowe, bramownica burtowa z dwoma wciągarkami, wysuwane z kadłuba podnośniki echosond Reson i Split Beam oraz USBL. Służą one do połowu ryb, pobierania próbek wody i z dna morskiego. Dodatkowe urządzenia badawcze pozwalają to robić z wielką precyzją. Część badań można wykonać bezpośrednio na statku. Są na nim bowiem niewielkie, ale nowoczesne laboratoria: mokre, pomiarowe, sterylne i termostatyzowane.

Żeby statek pływał, musi mieć załogę. W przypadku Oceanografu jest to 9 osób. Uniwersytet zatrudnia dwie załogi, czyli 18 marynarzy i oficerów. Na pokład zabiera też gości: badaczy wykonujących pomiary naukowe, studentów odbywających różnego rodzaju praktyki. Maksymalnie może zabrać 20 osób. Przeciętnie w ciągu roku spędza w morzu 190 dni żeglugowych, goszcząc na pokładzie ok. 940 osób. Zwykle rejs naukowo-szkoleniowy trwa od jednego do kilku dni, jednak Oceanografowi przydarzyły się też dłuższe i dalsze rejsy. Kilka lat temu dopłynął do Kadyksu (Hiszpania), odwiedzając po drodze zaprzyjaźnione uczelnie morskie w Kilonii (Niemcy) i Breście (Francja).

Ostatnio odbył 33-dniową wyprawę na morza Północne i Norweskie, dopływając do Bergen. W BaltArctic Research Cruise uczestniczył zespół badawczy złożony z 27 naukowców z ośmiu krajów reprezentujących sojusz europejski SEA-EU, łączący 9 nadmorskich uniwersytetów. Statek przepłynął wówczas 2900 mil morskich, odwiedzając 15 stacji badawczych. Podczas postojów w portach statek zwiedziło ponad 500 osób.

Podczas rejsu realizowano 3 duże projekty badawcze, w których uczestniczył też Instytut Oceanologii PAN. Na pewnym etapie wyprawy Oceanografowi towarzyszyła Oceania. W trakcie rejsu pobierano próbki wody morskiej, aby na podstawie ich składu chemicznego, zanieczyszczeń i obecności organizmów wodnych stwierdzić, jak daleko na północ sięgają wody płynące z Bałtyku. Wykonano też pomiary właściwości wody morskiej i aerozoli oraz pobrano próbki wody i organizmów morskich do dalszych badań laboratoryjnych. Dopiero dokładne analizy zebranego materiału dadzą odpowie-

dzied na pytania dotyczące zasięgu występowania pochodzących z Bałtyku organizmów słonawowodnych w pełnosłonych morzach nordyckich i charakteru odpływu wód bałtyckich na północ oraz sprawdzenie, jak daleko na północ są one jeszcze wykrywalne. Wstępne dane wskazują na to, że bardzo daleko, dalej niż się spodziewano.

Oceanograf niejednego już dokonał, a przed nim kolejne lata pływania po Bałtyku i ościennych akwenach. Byłe nie zabrakło środków na utrzymanie statku i badania, co w obecnej mizerii finansowej nauki nie jest oczywiste.

Piotr Kieraciński



Fot. UG