



PKBWM

PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA
WYPADKÓW MORSKICH

RAPORT KOŃCOWY

21/17

bardzo poważny wypadek morski

JACHT ŻAGLOWY DUNLIN

Śmierć kierującego jachtem na skutek utonięcia na Morzu
Północnym w dniu 23 marca 2017 r.

Kwiecień 2018



Badanie bardzo poważnego wypadku jachtu żaglowego „Dunlin” prowadzone było na podstawie ustawy z dnia 31 sierpnia 2012 r. o Państwowej Komisji Badania Wypadków Morskich (Dz. U. z 2012 r. poz.1068, z późn. zm.) oraz uzgodnionych w ramach Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) norm, standardów i zalecanych metod postępowania, wiążących Rzeczpospolitą Polską.

Zgodnie z przepisami wyżej wymienionej ustawy celem badania wypadku lub incydentu morskiego jest ustalenie okoliczności i przyczyn jego wystąpienia dla zapobiegania wypadkom i incydentom morskim w przyszłości oraz poprawy stanu bezpieczeństwa morskiego.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich nie rozstrzyga w prowadzonym przez siebie badaniu o winie lub odpowiedzialności osób uczestniczących w wypadku lub incydencie morskim.

Niniejszy raport nie może stanowić dowodu w postępowaniu karnym albo innym postępowaniu mającym na celu ustalenie winy lub odpowiedzialności za spowodowanie wypadku, którego raport dotyczy (art. 40 ust. 2 ustawy o PKBWM).

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich

pl. Stefana Batorego 4, 70-207 Szczecin

tel. +48 91 4403 290, tel. kom. +48 664 987 987

e-mail: pkbwm@mgm.gov.pl

www.pkbwm.gov.pl



Spis treści

str.

1. Fakty	3
2. Informacje ogólne	3
2.1. Dane jachtu	3
2.2. Informacje o podróży jachtu	4
2.3. Informacje o wypadku	4
2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych	6
3. Opis okoliczności wypadku	7
4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku morskiego z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz	12
4.1. Czynniki mechaniczne	13
4.2. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania)	13
4.3. Czynniki organizacyjne	14
4.4. Wpływ czynników zewnętrznych, w tym związanych ze środowiskiem morskim, na zaistnienie wypadku morskiego	15
5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym identyfikacja kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania	15
6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa	18
7. Spis zdjęć	18
8. Spis rysunków	19
9. Wykaz stosowanych terminów i skrótów	19
10. Źródła informacji	20
11. Skład zespołu badającego wypadek	20



1. Fakty

W dniu 23 kwietnia 2017 r. jacht żaglowo-motorowy „Dunlin” typu LM-24 wszedł na mieliznę na podejściu do cieśniny oddzielającej holenderskie wyspy Vlieland i Texel w archipelagu Wysp Zachodniofryzyjskich. Na pokładzie znajdowała się jedna osoba, właściciel jachtu. Silny przybój przewrócił, a następnie rozbił kadłub jachtu. Kapitan, nie wzywając pomocy, usiłował ewakuować się, wodując pneumatyczną tratwę ratunkową. Służby ratownicze zawiadomił przygodny obserwator z lądu, który zauważył jacht żeglujący w niebezpiecznym kierunku. Holenderskie służby ratownicze KNRM natychmiast przystąpiły do akcji poszukiwawczej. Po około 1 godzinie od rozpoczęcia akcji, helikopter ratowniczy odnalazł w morzu zwłoki kapitana w pobliżu pustej tratwy pneumatycznej. Służby KNRM przeholowały wrak jachtu na plażę wyspy Vlieland, skąd zabrano go do badania policyjnego.

2. Informacje ogólne

2.1. Dane jachtu

Nazwa	Dunlin
Bandera	polska ¹
Właściciel	Paweł Strzechowski
Instytucja klasyfikacyjna	jachtu nie klasyfikowano
Typ jachtu	LM-24
Sygnal rozpoznawczy	brak ²
Nr identyfikacyjny IMO	brak
Wyporność	2,5 t
Rok budowy	nieznany, przed 1984 ³
Moc maszyn	20KM (silnik wbudowany Bukh)
Szerokość	2,52 m
Długość całkowita	7,20 m

¹ Jacht nie był zarejestrowany w Polsce

² Brytyjski numer rejestracyjny SSR 99049

³ LM-24 budowano w okresie 1973-1984- źródło sailboatdata.com

Materiał, z którego zbudowano

kadłub

laminat poliestrowo szklany



Zdjęcie nr 1. Jacht „Dunlin”

2.2. Informacje o podróży jachtu

Porty zawinięcia w czasie podróży	Conwy (Północna Walia), Scarborough (Anglia)
Port przeznaczenia	Brunsbüttel (Niemcy)
Rodzaj żeglugi	pełnomorska
Informacja o załodze	1 osoba narodowości polskiej
Informacja o pasażerach	bez pasażerów

2.3. Informacje o wypadku

Rodzaj	bardzo poważny wypadek morski
Data i czas zdarzenia	23 kwietnia 2017 r. około godz. 09:30
Pozycja geograficzna zajścia	$\varphi = 53^{\circ} 13,47' N$; $\lambda = 004^{\circ} 51,66' E$
Rejon geograficzny zajścia zdarzenia	Morze Północne, Wyspy Zachodniofryzyjskie - Eierlandsche Gronden



Charakter akwenu:	osuch/wody przybrzeżne, morze terytorialne Holandii
Pogoda w trakcie zdarzenia	wiatr NW 5-6° B, stan morza 4-5, temp. wody 8° C, temp. powietrza 8° C
Stan eksploatacyjny jachtu w trakcie zdarzenia	w drodze pod żaglami, żegluga rekreacyjna
Skutki wypadku dla jachtu	całkowita strata
Skutki wypadku dla ludzi	kapitan jachtu utonął



Rysunek 1. Miejsce wypadku 23 kwietnia 2017 r. i rejon poszukiwań (na mapie IENC).



2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych

W dniu 23 kwietnia 2017 r. o godz. 09:49 służba KNRM otrzymała zawiadomienie o jachcie żaglowym, który wszedł na mieliznę Eierlandsche Gronden. Zawiadomienie telefonicznie przekazała osoba, która znajdowała się na południowym cyplu wyspy Vlieland i widziała jacht, zanim zniknął wśród fal. Na wezwanie wysłano 6 jednostek nawodnych KNRM z baz Vlieland, Cocksdorp, Terschelling i Den Helder, 2 helikoptery NHV⁴ (operujące na zmianę), samolot patrolowy Kustwacht i zespół przeszukujący linię brzegową, wyposażony w wodowaną z plaży jednostkę nawodną.

Na miejsce zdarzenia pierwsze 2 jednostki nawodne dotarły o godz. 10:16 z bazy Vlieland, a zespół brzegowy o godz. 10:22.

O godz. 10:21 helikopter CG08 dotarł nad wrak jachtu i o godz. 10:34 odnalazł pustą pneumatyczną tratwę ratunkową i pustą kamizelkę ratunkową.

O godz. 10:48 helikopter podjął zwłoki kapitana z morza w pobliżu tratwy.

Jednostki nawodne i powietrzne kontynuowały poszukiwania, gdyż ratownikom nie była znana liczba osób, które mogły być na pokładzie, a które mogły zaginąć w wyniku wypadku. Drogą radiową wywołano żeglujący w odległości 5 Mm od brzegu jacht brytyjski, by sprawdzić, czy nie posiadał on informacji o jednostce, która uległa wypadkowi.

Poszukiwania ewentualnych innych członków załogi kontynuowano z lądu, wody i powietrza do godz. 14:27, odnajdując w morzu kolejną kamizelkę ratunkową i rozmaite dryfujące elementy jachtu i wyposażenia. W trakcie oględzin wraku i wyłowionych rzeczy znaleziono torbę podróżną i deskę do kitesurfingu, z których odczytano dane kontaktowe, wskazujące na osobę zamieszkałą w Trójmieście, w Polsce. Służby holenderskie zwróciły się do MRCK Gdynia z prośbą o kontakt i ustalenie szczegółów jachtu i jego załogi. Do realizacji tego zadania niezbędne było przesłanie do Polski zdjęcia wizytówki z torby, gdyż niderlandzka transliteracja polskiego zapisu okazała się błędna i niezrozumiała. Około godz. 13:00 nawiązano kontakt z właścicielem znalezionej torby i deski, który potwierdził, że na jachcie znajdowała się tylko jedna osoba, co pozwoliło zakończyć akcję poszukiwawczą.

W gromadzeniu informacji o jachcie i załodze Nederlandse Kustwacht⁵ i służba KNRM współpracowała z MRCC Humber i MRCK Gdynia.

Dwie jednostki KNRM przeholowały wrak jachtu na plażę na wyspie Vlieland około

⁴ NHV: Noordzee Helikopters Vlaanderen, operator usług lotniczych, obejmujących m. in. działania poszukiwawcze i ratownicze, współpracujący z holenderską służbą SAR (KNRM).

⁵ Holenderska straż graniczna.

godz. 15:00, skąd został podniesiony dźwigiem i załadowany na samochód ciężarowy.



Zdjęcie nr 2. Wrak jachtu po odholowaniu na plażę (źródło: Maritime Politie)

3. Opis okoliczności wypadku

21 kwietnia 2017 r. jacht motorowo-żaglowy typu LM-24 „Dunlin” wyszedł z brytyjskiego portu Scarborough (hrabstwo Yorkshire). Podróż rozpoczęta w początkach kwietnia w porcie Conwy (Północna Walia) miała zakończyć się w Polsce. Wyruszając z Conwy załoga jachtu składała się z trzech osób. Właścicielowi nabytego w październiku 2016 r. jachtu towarzyszyło dwóch znajomych żeglarzy. Zarówno dla nowego właściciela, jak i dla całego składu załogi był to pierwszy rejs na „Dunlinie”. W Conwy nowy właściciel objął jacht. Trójka żeglarzy uzupełniła wyposażenie i zapasy na podróż do Polski. Funkcję kapitana objął najbardziej doświadczony członek załogi, jednocześnie szkoląc pozostałych w trakcie żeglugi.

„Dunlin” drogą przez Kanał Kaledoński przeszedł na wschodnie wybrzeże Szkocji i skierował się na południe, żeglując w często trudnych warunkach, ze względu na silne wiatry. Po kilku dniach jeden z załogantów zszedł na ląd i powrócił do Polski. W trakcie rejsu



właściciel jachtu, nabierając pewności w jego obsłudze, coraz bardziej nalegał na objęcie funkcji kapitana i na osobiste podejmowanie decyzji w zakresie prowadzenia jachtu. Pozostała dwójka (właściciel i prowadzący dotąd jacht kapitan - współtowarzysz podróży) dotarła do Scarborough, gdzie jacht opuścił drugi załogant - dotychczasowy kapitan. Przed opuszczeniem jachtu schodzący żeglarz omawiał z pozostającym na jachcie właścicielem plan dalszej podróży, radząc mu, by najpierw pożeglował wzdłuż wschodniego wybrzeża Wlk. Brytanii na południe, by następnie udać się na wschód, docierając do Holandii lub Belgii w rejonie, w którym odległość brzegów Anglii od kontynentu jest mniejsza. Biorąc pod uwagę, że jacht „Dunlin” 23 kwietnia rano znalazł się w pobliżu wyspy Vlieland, należy przyjąć, że kapitan prawdopodobnie nie zastosował się do tej rady i opuścił Scarborough niezwłocznie, samotnie kierując się wprost na południowy wschód, najkrótszą drogą ku wybrzeżom Holandii.

Na tym odcinku jacht korzystał z pomyślnego, silnego wiatru wiejącego z północnego zachodu. Niemal dwie doby spędzone w drodze musiały być dla samotnego kapitana męczące, ze względu na konieczność stałego wyłączenia uwagi przy żegludze w pobliżu licznych pól naftowych i intensywnego w tym rejonie ruchu rozmaitych jednostek.

W dniu 23 kwietnia 2017 r. o godz. 09:32 wspomniana osoba, która była członkiem załogi w pierwszym odcinku rejsu z Conwy, odebrała w Polsce telefon z pokładu „Dunlina”. Dzwonił kapitan, mówiąc, że „już dopływa”, że „fale są wysokie” i że zamierza „schować się za wyspami”. Słyszając po głosie, że kapitan „Dunlina” ma trudności, rozmówca nie wypytywał o szczegóły sytuacji, radząc kapitanowi, by nie przedłużał rozmowy, lecz skupił się na prowadzeniu jachtu.

W tym samym dniu około godz. 9:40 jacht zauważył mieszkaniec wyspy Vlieland, jadący traktorem na południowym cyplu wyspy (Vliehorst). Jacht niósł dwa żagle - fok i grot i kierował się - jak się wydawało - ku cieśninie oddzielającej wyspy Vlieland i Texel. Obserwator na cyplu Vliehorst uznał, że niewielka jednostka, wobec widocznie wzburzonego morza i bliskiej odległości od niebezpiecznych mielizn, znajduje się w kłopotach. Wkrótce też stracił jacht z oczu i powiadomił telefonicznie Kustwacht⁶.

Zawiadomiona służba KNRM niezwłocznie uruchomiła akcję, wysyłając na poszukiwania stacjonujący w Den Helder helikopter NHV oraz liczne jednostki nawodne.

Po około 30 minutach od powiadomienia helikopter odnalazł pozbawiony już masztu wrak

⁶ Straż Graniczna



jachtu i pustą kamizelkę ratunkową, a 13 minut później - kolejną kamizelkę, pustą tratwę ratunkową i pływające w pobliżu zwłoki, które podjęto i przekazano na ląd.

Jacht LM-24, który wszedł na mieliznę Eirelandsche Gronden był oznaczony nazwą „Dunlin” i brytyjskim numerem rejestracyjnym SSR⁷, lecz nie miał oznaczenia portu macierzystego. Na flagsztoku rufowym niósł banderę polską. W pobliżu wraku znaleziono rozmaite elementy wyposażenia i drewniane części zabudowy wnętrza. Wrak odholowano na pobliską plażę.

Odholowany na plażę jacht poddano oględzinom, dokumentując uszkodzenia i stan urządzeń.

Pęknięty i rozlegle uszkodzony w wielu miejscach kadłub uległ miejscowej delaminacji.



Zdjęcie nr 3. Widoczna delaminacja na kadłubie

Maszt, złamany w kilku miejscach, wisiał na uszkodzonym takielunku stałym. Fokżagiel był całkowicie zwinięty na rolerze, a grot sprzątnięty i prowizorycznie zamocowany do bomu.

⁷ Small Ship Register – brytyjski rejestr małych jednostek



Zdjęcie nr 4. Takielunek stały po wydobyciu jachtu na brzeg

Płetwa sterowa była złamana tuż pod kadłubem i zniknęła. Urządzenia sterowe - rumpel (złamany) i koło sterowe w wewnętrznym stanowisku (wyrwane razem z grodzią) - mimo uszkodzeń wskazywały, że ster do momentu wejścia na płyciznę był sprawny.



Zdjęcie nr 5. Wyrwane wraz z grodzią koło sterowe



Zdjęcie nr 6. Widoczny ślad po odłamanej płetwie sterowej

Na panelu sterowania silnikiem kluczyk stacyjki znajdował się w położeniu „Run”.



Zdjęcie nr 7. Stacyjka silnika z kluczykiem w pozycji „run”

Ciągła dźwigni sterowania silnikiem zostały zerwane, więc położenie manetki nie pozwoliło na ustalenie, czy silnik był na obrotach w momencie zatrzymania. Pasek klinowy był naprężony prawidłowo. Stanu paliwa w zbiorniku nie stwierdzono, gdyż zbiornik paliwa został wyrwany z mocowań i oddzielił się od jachtu. Filtr z separatorem wody, zainstalowany w linii zasilania silnika, był w znacznym stopniu zanieczyszczony oleistym osadem, ale w silniku nie było wody.

Brakowało jednej z trzech łopatek śruby napędowej, która została wyłamana.



Zdjęcie nr 8. Śruba napędowa z widoczną wyłamaną 1 spośród trzech łopatek

Wnętrze i wyposażenie nawigacyjne - radar, ploter nawigacyjny Simrad, odbiornik GPS Furuno, stacjonarny radiotelefon VHF z DSC Icom, uległo zniszczeniu w wodzie.

Policja holenderska zamknęła badanie 2 maja 2017 r., a Holenderska Rada⁸ ds. badań nie podjęła badania tego zdarzenia.

4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku morskiego z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz

„Dunlin” to niewielki jacht motorowo-żaglowy typu LM-24, zaprojektowany i budowany seryjnie w latach 1973-1984 przez duńską firmę LM-Glasfiber A/S. Łącznie zbudowano około 650 tych jednostek. Firma LM-Glasfiber S/A, specjalizująca się obecnie ogólnie w konstrukcjach kompozytowych, rozpoczęła budowę jachtów od modelu LM-27 w roku 1972, a zakończyła w roku 1995.



Rysunek 2. Sylwetka jachtu typu LM-24 (źródło: sailboatdata.com)

LM-24, o długości całkowitej 7,20 m, szerokości 2,52 m, powierzchni ożaglowania 23 m², wyporności 2500 kg, stosunku wagi balastu do wyporności 40% oraz stosunku powierzchni ożaglowania do wyporności 12,5 ma płytki (zanurzenie 1 m) oraz długi kil i sporą

⁸ Onderzoeksraad voor Veiligheid (Dutch Safety Board)- Holenderska Rada badań na rzecz bezpieczeństwa



powierzchnię nawiewu, wynikającą z wysokiej nadbudówki typu „pilothouse”, zapewniającej wysokość stania w obrębie kambuza i nawigacyjnej.

„Dunlin” był wyposażony w 2-cylindrowy silnik wysokoprężny Bukh o mocy 20 KM. Jacht przed wypadkiem był w dobrym stanie ogólnym, choć badanie wraku wykazało zaniedbanie w czynnościach obsługowych silnika.

W początkowym etapie rejsu jacht doznał awarii (spalenia) części okablowania instalacji elektrycznej. Załoga usunęła ją we własnym zakresie, wymieniając okablowanie.

4.1. Czynniki mechaniczne

Uszkodzenia, których doznał jacht „Dunlin”, były tak rozległe, że nie można stwierdzić, które z nich nastąpiły w wyniku działania fal, także uderzających jachtem o dno, a które zaistniały jeszcze przed wypadkiem, być może się do niego przyczyniając.

Czynnikiem, który mógł w istotnym stopniu przyczynić się do wypadku, było zanieczyszczenie osadem filtra paliwa. Mogło to doprowadzić do utraty mocy lub zatrzymania się silnika w sytuacji, w której był to jedyny środek napędu, a jacht dryfował ku bliskiemu niebezpieczeństwu.

4.2. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania)

W zakończonym wypadkiem rejsie na pokładzie jachtu znajdowała się jedna osoba - właściciel i kapitan „Dunlina”. Kapitan (57 lat), posiadał uprawnienia morskiego sternika jachtowego od kilku miesięcy (od września 2016 r.), ale jego doświadczenie morskie ograniczało się do stażu odbytego w ramach szkolenia, choć miał doświadczenie żeglarskie na wodach śródlądowych. Przejście ze Scarborough do Holandii było dla niego pierwszym samodzielnym rejsiem pełnomorskim, pierwszym samotnym i pierwszym w rejonie Wysp Fryzyjskich.

Kapitan miał szerokie zainteresowania, także podróżnicze i wyprawowe, obejmujące rozmaite dyscypliny wymagające śmiałych i ryzykownych przedsięwzięć. W ostatnim okresie wyraźnie skierował uwagę w stronę dalekich rejsów, obserwując w Internecie samotne rejsy oceaniczne i wokółziemskie.

Przed zakupem jachtu zamierzał nabyć stosowną wiedzę, uczestnicząc w formalnym szkoleniu żeglarskim, ale już w trakcie rejsu nie starał się maksymalnie wykorzystać praktycznych umiejętności, zwłaszcza w zakresie nawigacji, jakie mogli przekazać mu



bardziej doświadczeni towarzysze podróży. Po części mogło to wynikać z asertywnej z natury postawy, a po części z braku znajomości języka angielskiego i niechęci do posługiwania się obcojęzycznymi pomocami.

Na odcinku od Conwy do Scarborough jacht prowadził doświadczony żeglarz, którego właściciel „Dunlina” poprosił o pomoc w przeprowadzeniu jednostki do Polski, zdając sobie sprawę ze swego braku doświadczenia. Pomógł on zaopatrzyć jacht w niezbędne wyposażenie i pomoce nawigacyjne i do 21 kwietnia pełnił funkcję kapitana. W Scarborough właściciel zdecydowanie uznał, że jest już w stanie samodzielnie podejmować decyzje i w rezultacie na jachcie pozostał sam.

W pierwszych dniach rejsu na pokładzie był jeszcze trzeci żeglarz, o dużym regatowym doświadczeniu żeglarskim na małych łodziach, ale bez doświadczenia w rejsach pełnomorskich. Ponieważ źle znosił podróż w warunkach, jakie napotkał „Dunlin” na wschodnim wybrzeżu Anglii (choroba morską), przerwał udział w rejsie, postanawiając powrócić na pokład w późniejszym terminie.

Należy podkreślić, że:

- błędem było podjęcie próby przejścia cieśniną Engelschmangat bez znajomości lokalnych warunków i stanu pływu, a w danych warunkach w cieśninę nie należało w ogóle wpływać,
- zaniechaniem było dopuszczenie do zanieczyszczenia filtra z separatorem wody w linii zasilania paliwem w stopniu mogącym doprowadzić do zakłócenia pracy silnika,
- mimo utraty jachtu, możliwe, że kapitan przeżyłby wypadek, gdyby miał na sobie prawidłowo założoną kamizelkę ratunkową.

4.3. Czynniki organizacyjne

Pozbawienie prowadzenia jachtu przez doświadczonego żeglarza, po wyjściu z portu na otwarte morze, było czynnikiem, który miał wpływ na przebieg wypadku. Spowodowało to brak rzeczywistej kontroli pozycji i nieprzemyślany wybór drogi przez sterującego jachtem oraz niemożność efektywnego wezwania pomocy.



4.4. Wpływ czynników zewnętrznych, w tym związanych ze środowiskiem morskim, na zaistnienie wypadku morskiego

Wypadek jachtu „Dunlin” nastąpił w wyniku oddziaływania silnego zafalowania i przyboju na przybrzeżnej płyciźnie. W godzinach porannych w rejonie wiał wiatr z kierunków północnych 4-5° B, stan morza 4-5. W dniu wypadku w miejscowości Hoorn na pobliskiej wyspie Terschelling odnotowano⁹ średni wiatr WNW 7 m/s (4° B), z maksymalnymi podmuchami 14 m/s (7°B), które wystąpiły w godzinach 9:00-10:00.

W czasie dwóch dni poprzedzających wypadek południowy akwen Morza Północnego znalazł się między wyżem na zachód od Szkocji a niżem nad Zatoką Botnicką, co przyniosło regularne, silne wiatry z kierunku WNW-NW-NNW i związany z tym wysoki stan morza na wybrzeżach Wysp Zachodnio fryzyjskich. Żeglujący praktycznie z wiatrem od Scarborough jacht mógł początkowo nie odczuwać tych warunków, aż do czasu, gdy zbliżył się do brzegów Holandii.

Jacht zbliżył się do wejścia w cieśninę między wyspami Vlieland i Texel w połowie odpływu (skok pływu w porcie Vlieland: 1,6 m, pływ pośredni), napotykając ogólnie przeciwny prąd wychodzący z Morza Wattowego (Waddenzee), który będąc przeciwny do wiatru mógł dodatkowo wpłynąć na wysokość i stromość fal w cieśninie i na podejściu do niej. Główna wymiana mas wody między Morzem Wattowym a Morzem Północnym następuje przez sąsiednie cieśniny Marsdiep na południu i Vlie na północy, ale w odnogach za przesmykiem Eierlandsche Gat/Engelschmangat prądy odpływu osiągają prędkość 2-3 w (w syzygii).

Z kolei na morzu dominował w tym czasie prąd niosący wzdłuż wybrzeża na południe. Jednostka, która wówczas znalazła się w rejonie Eierlandsche Gronden była zatem wyraźnie spychana dalej w kierunku płycizn.

5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym identyfikacja kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania

Wejście jachtu „Dunlin” na mieliznę Eierlandsche Gronden, skutkujące śmiercią kapitana i zniszczeniem jednostki, nastąpiło prawdopodobnie w wyniku błędu nawigacyjnego.

⁹ Źródło: <http://www.wetterzentrale.de>



Błędem było zarówno bezpośrednio wprowadzenie jachtu w rejon niewidocznych z morza płycizn objętych przybojem, jak i zaplanowanie trasy tak, by przejść - zwłaszcza w czasie odpływu - z Morza Północnego na wody Morza Wattowego (Waddenzee) cieśniną Engelschmangat. Kapitan jachtu „Dunlin”, prawdopodobnie zmęczony dwudniowym przejściem ze Scarborough w warunkach silnego zafalowania, chciał szybko schronić się za osłoną którejś z wysp Zachodniofryzyjskich i wybrał przejście między wyspami Vlieland i Texel, pozornie najwygodniejsze ze względu na bieżącą pozycję jachtu i kierunek wiatru. Nie posiadając, bądź nie uwzględniając informacji nawigacyjnych z locji, w tym informacji o pływach, prawdopodobnie polegał jedynie na elektronicznej mapie nawigacyjnej, oglądanej na niewielkim (16 cm) ekranie, licząc, że niewielkie zanurzenie jego jednostki (1 m) pozwoli na łatwe przejście cieśniny. Prawdopodobnie, widząc, że znalazł się w rejonie płycizn, kapitan sprzątnął żagle i uruchomił silnik, by odejść z powrotem na morze. Pod naporem fal, wiatru i prądu wychodzącego z cieśniny, manewr ten okazał się nieskuteczny. Nie można wykluczyć, że w krytycznym momencie silnik zawiódł z powodu zanieczyszczonego osadem filtra w linii zasilania paliwem.

Powszechnie dostępne przewodniki żeglarskie oraz relacje znających ten akwen żeglarzy przestrzegają przed próbą forsowania cieśnin przy niekorzystnym stanie pływu i prądu. Dla typowych tras, rozpoczynających się w portach Morza Wattowego publikowane są kalendarze optymalnych godzin wyjścia w drogę.

Popularny żeglarski almanach Reeds¹⁰ informuje, że w Cieśninie Eierlandsche pomiędzy wyspami Vlieland i Texel występują niebezpieczne płycizny, płytkie oraz nieoznakowane kanały używane wyłącznie przez miejscowych rybaków. Nie należy forsować tego przejścia bez dobrej znajomości lokalnych warunków. W tym rejonie układ dna morskiego ulega częstym zmianom w wyniku działania silnych prądów. Mapy nawigacyjne, w tym mapy i atlasy przeznaczone dla żeglarzy rekreacyjnych, są wydawane w nowych, aktualnych wersjach bardzo często, czasami nawet co roku¹¹.

Co więcej, z tej cieśniny kanały (częściowo oznakowane) nie prowadzą wprost do żadnego portu schronienia, dostępnego niezależnie od stanu pływu. Zalecane drogi z Morza Północnego prowadzą przez Marsdiep i Vlie. Oficjalna holenderska locja elektroniczna

¹⁰ Reeds Eastern Almanac 2017, s. 105, rozdz. 2.8: Terschelling to Texel and Den Helder: "... Eierlandsche Gat between Vlieland and Texel, consists of dangerous shoals, shallow and unmarked channels used only by fishermen, and should not to be attempted by strangers."

¹¹ Hydrografische Dienst - mapa nr 1811: Waddenzee West, 2016; NV Verlag Atlas - NL2: Waddenzee 2017.



HP 1D¹² nie omawia możliwości przejścia przez Engelschmangat, a jedynie wskazuje Zeegat van Texel (Marsdiep) i Zeegat van Terschelling (Vlie).

Locja NGA Sailing Directions (Enroute) *North Sea*¹³ nie omawia możliwości przejścia przez Engelschmangat.

O prądach i „groźnych, stromych falach w prowadzących na Morze Północne przesmykach pomiędzy wyspami” piszą w swej relacji A. i W. Blińscy (miesięcznik *Żagle*, sierpień 2008).

Niedoświadczony, nieznający lokalnych warunków nawigator, prowadzący jednostkę o małym zanurzeniu, przy pobieżnej analizie popularnych map elektronicznych¹⁴, np. dostępnych bez opłat w Internecie (zwłaszcza na bardzo małym ekranie) mógł odnieść wrażenie, że łatwo zdoła znaleźć schronienie po wschodniej stronie wysp po przejściu cieśniny między Vlieland i Texel. W rzeczywistości jak się okazało było to nie tylko trudne, a wręcz niemożliwe.

Mimo, że konstrukcja jachtu pochodzi sprzed wprowadzenia klasyfikacji RCD A-B-C-D, można zaryzykować sugestię, że pełnomorska żegluga na jachcie tego typu wymaga ostrożnego planowania podróży ze względu na warunki meteorologiczne.

Wobec powyższych spostrzeżeń w opinii Komisji duże znaczenie ma system szkolenia na kolejne stopnie żeglarskie. Kapitan jachtu, świeżo upieczony sternik jachtowy, prawdopodobnie uzyskał doświadczenie morskie jedynie podczas rejsów szkoleniowych odbytych w trakcie kursu na patent jachtowego sternika morskiego.

Według uzyskanych informacji ani kapitan, ani dwóch pozostałych uczestników rejsu nie posiadało uprawnień do obsługi urządzeń radiowych w radiokomunikacji morskiej. Fakt ten uwypukla inny problem z zakresu bezpieczeństwa żeglugi czyli nieużycie radiotelefonu lub środków pirotechnicznych oczywiście pod warunkiem, że te znajdujące się na burcie jachtu w chwili zaistnienia wypadku nadawały się do użytku. Tym bardziej, że był to kolejny wypadek ze skutkiem śmiertelnym, który nastąpił w pobliżu ośrodków ratownictwa morskiego, a w którym uczestnik wypadku nie był w stanie zasygnalizować potrzeby pomocy.

¹² HP 1D v 4.8, Royal Netherlands Navy (2017).

¹³ NGA Pub. 192 (2017).

¹⁴ Mapa użyta w aplikacji prezentowanej na Rysunku nr 1 jest oparta na oficjalnych danych Netherlands Hydrographie Office.



Jacht żeglował pod polską banderą i formalnie był polską własnością, ale nie był (jeszcze) zarejestrowany w Polsce¹⁵ i nosił oznaczenia brytyjskie. Taki stan rzeczy może utrudniać akcję poszukiwawczą oraz ratunkową i może zniechęcać kapitanów do nawiązywania łączności radiowej, nie posiadając stosownych licencji i znaku rozpoznawczego. Taka sytuacja powtarza się w przypadku jachtów nabywanych za granicą (por. wypadki s/y „Down North” oraz s/y „Zita”¹⁶).

6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich uznała za uzasadnione skierowanie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, stanowiących propozycję działań, które mogą przyczynić się do zapobiegania podobnym wypadkom w przyszłości, do:

Polskiego Związku Żeglarskiego, aby rozważono możliwość uproszczenia formalnej procedury przechodzenia pod polską banderę w niektórych przypadkach np. przy zakupie jachtu za granicą w taki sposób, aby właściciele jachtów nabywanych za granicą mogli bez dodatkowych kosztów (np. konieczności podróży do Polski i/lub delegacji mierniczego za granicę) dopełnić wszystkich formalności pozwalających na żeglugę (do Polski lub gdzie indziej) w pełnej i prawidłowej konfiguracji (bandera, nazwa, sygn. rozp., MMSI, EPIRB, ubezpieczenie, etc.).

7. Spis zdjęć

Zdjęcie nr 1. Jacht „Dunlin”	4
Zdjęcie nr 2. Wrak jachtu po odholowaniu na plażę (źródło:Maritime Politie)	7
Zdjęcie nr 3. Widoczna delaminacja na kadłubie	9
Zdjęcie nr 4. Takielunek stały po wydobyciu jachtu na brzeg	10
Zdjęcie nr 5. Wyrwane wraz z grodzią koło sterowe	10
Zdjęcie nr 6. Widoczny ślad po odłamanej płetwie sterowej	10
Zdjęcie nr 7. Stacyjka silnika z kluczykiem w pozycji „run”	11

¹⁵ Właściciel nie zgłaszał jachtu do rejestracji w Polsce.

¹⁶ Patrz raporty końcowe WIM15/15 oraz WIM49/15 na stronie internetowej PKBWM



Zdjęcie nr 8. Śruba napędowa z widocznie wyłamaną 1 spośród trzech łopatek 11

8. Spis rysunków

Rysunek 1. Miejsce wypadku 23 kwietnia 2017 r. i rejon poszukiwań (na mapie IENC). 5

Rysunek 3. Sylwetka jachtu typu LM-24 (źródło: sailboatdata.com) 12

9. Wykaz stosowanych terminów i skrótów

B (*Beaufort*) – skala prędkości wiatru

DSC (*Digital Selective Call*) – cyfrowe selektywne wywołanie

GPS (*Global Positioning System*) – globalny system pozycjonowania

IENC (*Inland Electronic Navigational Charts*) – elektroniczne mapy wód śródlądowych

KNMR (*Koninklijke Nederlandse Redding Maatschappij*) – holenderskie stowarzyszenie ratownictwa morskiego

Mm - mila morska

MMSI (*Maritime Mobile Service Identity*) – morski radiowy numer identyfikacyjny

MRCC (*Maritime Rescue Coordination Center*) – Morskie Ratownicze Centrum Koordynacyjne (tu: Humber, Wlk. Brytania)

MRCK – Morskie Ratownicze Centrum Koordynacyjne w Gdyni

NLHO (*Netherlands Hydrographic Office*) – Holenderskie Biuro Hydrograficzne

NNW (*north north west*) – północny północno zachodni, tu kierunek wiatru

NW (*north west*) – północno zachodni, tu kierunek wiatru

PZŻ – Polski Związek Żeglarski

RCD (*Recreational Craft Directive*) – dyrektywa w sprawie zbliżenia przepisów państw członkowskich Unii Europejskiej odnoszących się do rekreacyjnych jednostek pływających

SAR (*Search and Rescue*) – służba poszukiwania i ratownictwa

UKF – ultrakrótkie fale radiowe (tu: pasmo morskie)

w – węzeł (prędkość)



10. Źródła informacji

Powiadomienie o wypadku

Raport holenderskiej służby ratowniczej KNRM.

Raport SAR.

Raport policji holenderskiej policji Maritieme Politie.

Opinia ekspercka sporządzona przez pana Piotra Carlsona– eksperta PKBWM

11. Skład zespołu badającego wypadek

W skład zespołu prowadzącego czynności badawcze wchodzi:

kierujący zespołem: Krzysztof Kuropieska – sekretarz Komisji

członek zespołu: Eugeniusz Chodań – przewodniczący Komisji