

TŁUMACZENIE Z JĘZYKA ANGIELSKIEGO

wykonane przez Państwową Komisję Badania Wypadków Morskich

*UWAGA: w przypadku niezgodności pomiędzy treścią tłumaczenia i tekstem
angielskim za wiarygodny uznaje się tekst angielski*



DEPARTAMENT MARYNARKI HANDLOWEJ
MINISTERSTWO KOMUNIKACJI I ROBÓT PUBLICZNYCH

RAPORT Z WYPADKU MORSKIEGO

zderzenie statków

„CORVUS J” i „BALTIC ACE”

na Morzu Północnym w dniu 5 grudnia 2012 r.

Wyłącznym celem niniejszego badania jest zapobieganie wypadkom i awariom w przyszłości. Celem badania nie jest ustalenie winy, odpowiedzialności lub roszczeń.

Wydane przez:
Departament Marynarki Handlowej
Kyllinis Street, Mesa Geitonia,
4007 Limasol
P.O. Box 56193,
3305 Limasol, Cypr

Telefon: +357 25848100
Faks: +357 25848200
E-mail: maritimeadmin@dms.mcw.gov.cy
Strona internetowa: <http://www.shipping.gov.cy>

1. PODSUMOWANIE

W dniu 5 grudnia 2012 r. kontenerowiec CORVUS J, zarejestrowany na Cyprze, zderzył się z samochodowcem BALTIC ACE na Morzu Północnym, 39 mil morskich na południowy zachód od Rotterdamu, na akwenie morskim, gdzie panuje duży ruch. W wyniku zderzenia Baltic Ace doznał przechyłu i zatonął w ciągu 15 minut; 11 członków załogi straciło życie w morzu, 13 uratowano, 5 ciał znaleziono, a 6 osób jest wciąż zaginionych. Wypadek, poza innymi kwestiami, zwrócił również uwagę na problem podatności samochodowców na uszkodzenia, co jest wynikiem obecnych przepisów IMO dopuszczających na tych statkach podobny rozkład pomieszczeń jak na Baltic Ace.

Badanie wypadku przeprowadziła również Administracja Morska Bahamów, gdzie zarejestrowany był BALTIC ACE.

2. INFORMACJE OGÓLNE

Dane statków

Dane obu statków są przedstawione w tabeli 2.1:

	CORVUS J	BALTIC ACE
Bandera/rejestr	Cypr	Bahamy
Numer identyfikacyjny	IMO 9262895	IMO 9386213
Główne wymiary:		
Długość całkowita	134,06	147,93
Szerokość	19,40	25,03
Wysokość boczna	9,45	11,80
Zanurzenie (letnia linia ładunkowa)	7,30	7,90
Pojemność brutto	6370	23498
Nośność	8370	7787
Rok budowy	2002	2007
Zarządca statku	Jungerhans Maritime Services GmbH C& Co. KG, Haren-Ems, Niemcy	Stamco Ship Management Company Limited, Piraeus, Grecja
Typ statku	Kontenerowiec	Samochodowiec ro-ro z 8 w pełni zamkniętymi pokładami ładunkowymi o łącznej pojemności 2132 samochodów

Tabela 2.1: Dane statków

Certyfikaty

Certyfikaty statków, w tym świadectwa klasy i uprawnienia załogi każdego statku, były ważne i zgodne z wymogami konwencji. Dokumenty dotyczące obsady załogowej były prawidłowe.

3. OPIS ZDARZENIA

W dniu 4 grudnia 2012 r. m/v CORVUS J wyszedł z portu Grangemouth w Szkocji z 12-osobową załogą i ładunkiem składającym się z 73 kontenerów. Portem docelowym była Antwerpia, zanurzenie statku na dziobie wynosiło 4,5 m a na rufie 6,0 m. W dniu 5 grudnia 2012 r. prawie równo o godz. 18:00 statek zbliżał się do stacji pilotowej Steenbank, gdzie pilot miał wejść na statek. W tym momencie statek płynął z prędkością 12,5 węzła i znalazł się na kursie przecinającym się z kursami statków m/v BALTIC ACE i m/v ICE POINT, które płynęły z kierunku południowo-zachodniego.



Zdjęcie nr 3.1: m/v CORVUS J po uszkodzeniu

BALTIC ACE wyszedł z portu Zeebrugge o godz. 14:00 w dniu 5 grudnia 2012 r. z 24-osobową załogą i ładunkiem składającym się z 1417 pojazdów, kierując się do portu docelowego Kotka w Finlandii. Statek miał zanurzenie 7,00 m na dziobie i 7,50 m na rufie. O godz. 17:50 statek znajdował się na kursie północno-wschodnim i płynął z prędkością 19 węzłów.



Zdjęcie nr 3.2: m/v BALTIC ACE

O godz. 18:09 Corvus J wykonał nieznaczny zwrot w prawo. Oficer wachtowy na statku Baltic Ace wywołał oficera wachtowego ze statku Corvus J przez radio (UKF) i próbował dowiedzieć się o zamiary statku Corvus J. Poinformował, że Baltic Ace zmieni kurs nieznacznie w lewo. Oficer wachtowy na Corvus J to potwierdził. O godz. 18:11 Baltic Ace zmienił kurs o 10 stopni w lewo. Wykonując ten manewr oficer wachtowy próbował zwiększyć odległość pomiędzy dwoma statkami. W międzyczasie Corvus J wykonał zwrot trochę bardziej w prawo.

Oficer wachtowy na Baltic Ace jeszcze raz wywołał m/v Corvus J. Oficerowie uzgodnili, że Baltic Ace wykona zwrot jeszcze trochę bardziej w lewo.

Zarejestrowane zostały następujące rozmowy:

O godz. 18:10

Baltic Ace: „Widzę, że zmieniasz kurs”.

Corvus J: „Ok, ponieważ mijam jeden statek przechodzący przed moim dziobem... ok, bardzo dziękuję.”

O godz. 18:11

Baltic Ace: „Widzę, że teraz zmieniasz kurs w prawo, czy tak?”.

Corvus J: „Właśnie teraz, utrzymam ten kurs, bo inny statek przechodzi za moją rufą.... idzie za mną... czy będzie możliwa (niewielka zmiana kursu?)... a my zmienimy, gdy ... ponieważ jak on przepłynie za moją rufą.”

Baltic Ace: „Ok, zatem ja idę bardziej w lewo”.

Corvus J: „Ok, dziękuję bardzo.”

O godz. 18:13

Baltic Ace: „Tak, czy utrzymujesz ten kurs?”

Nieznany: „Tak, ja...”



Zdjęcie 3.3 – Miejsce zderzenia

Przy tych prędkościach i kursach statków odległość między nimi zmniejszała się. Oficer wachtowy Baltic Ace przeszedł na sterowanie ręczne i wyłożył ster lewo na burtę, podczas gdy oficer wachtowy Corvus J wyłożył ster lewo na burtę i ustawił napęd cała wstecz. O 18.15 Corvus J zderzył się ze statkiem Baltic Ace na pozycji $\phi=51^{\circ} 51,9' N$, $\lambda=002^{\circ} 53,9' E$.

Kąt zderzenia pomiędzy oboma statkami oszacowano na 45-90 stopni, przy czym Baltic Ace poruszał się na kursie 330° a Corvus J – 225° . W wyniku zderzenia uszkodzone zostały oba statki.

Corvus J po zderzeniu

Na statku Corvus J uszkodzony została gruszka dziobowa, przestrzeń magazynowa na lewej burcie nad gruszką oraz konstrukcja dziobu nad głównym pokładem.

Sprawdzono system sterowania statku i ustalono, że działa on prawidłowo. Ustalono, że sprzęt nawigacyjny i światła nawigacyjne również działały prawidłowo. Statkowi wydano zezwolenie na przejście do stoczni remontowej, gdzie przeprowadzono naprawę.

Baltic Ace po zderzeniu

Woda dostała się na statek Baltic Ace i zaczął się przechylać na prawą burtę. O godz. 18:17 kapitan wydał załodze rozkaz opuszczenia statku. O godz. 18:21 nadano sygnał wezwania pomocy z użyciem DSC a kapitan skontaktował się z Holenderską Strażą Wybrzeża przez radiotelefon UKF.

Załoga Corvus J zauważyła, że światła Baltic Ace najpierw zgasły, po krótkim czasie zapaliły się, ale potem znów zgasły.

Na podstawie zanurzeń obu statków (wskazanych powyżej) i głębokości uszkodzeń spowodowanych przez Corvus J w wyniku zderzenia z Baltic Ace można wywnioskować, że powstał duży otwór w przestrzeniach ładunkowej statku pomiędzy pokładem nr 2, na wysokości 7,25 m od linii podstawowej statku a pokładem nr 6, na wysokości 17,70 m ponad linią podstawową. Po zderzeniu Corvus J dał całą wstecz, jednak długość uszkodzenia mogła być równa lub nawet dłuższa niż szerokość

Kolizja statków CORVUS J i BALTIC ACE 5 grudnia 2012 r.

statku Corvus J na wręgu, gdzie nastąpiło uszkodzenie (14,50 m). Otwór miał powierzchnię około $(17,70-7,25 \text{ m}) \times 14,50 \text{ m} = 152 \text{ m}^2$.

Statek zatonął 15 minut później, o godz. 18:30, gdy zniknął z ekranów wszystkich radarów i leży na prawej burcie na dnie morza.

Warunki pogodowe i środowiskowe

W momencie wypadku wiatr wiał z siłą 7 w skali Beauforta z kierunku północ-północno-zachodniego.

Morze było wzburzone, a widzialność umiarkowana (5–8 mil morskich).

Śnieg z deszczem (sporadycznie).

Godziny nocne (godz. 18:15 na morzu pomiędzy Holandią a Wielką Brytanią).

Akcja poszukiwawczo-ratunkowa

Akcję poszukiwawczo-ratunkową zainicjowały władze Holandii. W akcji uczestniczył okręt marynarki wojennej „Friesland” z Holandii i statki handlowe „Panagia”, „Caroline Essberger”, „Martha Lena” i „Zeldenrust” oraz śmigłowce.

Statek Corvus J również brał udział w akcji poszukiwawczo-ratunkowej. Uszkodzenia nie miały wpływu na zdolność statku do żeglowania, a żaden z członków załogi nie został ranny. Kapitan wezwał Holenderską Straż Wybrzeża, a statek pozostał na tym akwenie do dnia 6 grudnia 2014 r. do godz. 02:45, kiedy został zwolniony.

Załoga widziała światła lampek kamizelek ratunkowych. Znalaziono jedną pustą łódź ratunkową oraz drugą łódź (z lewej burty Baltic Ace) z jednym marynarzem, który został uratowany i podjęty na statek.

Spośród członków załogi Baltic Ace:

- 13 uratowano,
- 5 odnaleziono martwych,
- 6 pozostało zaginionych.

Spośród uratowanych członków załogi jeden został podjęty z morza, jeden z łodzi ratunkowej statku Baltic Ace z lewej burty przez załogę statku Corvus J, a jedenastu z czterech tratw ratunkowych.

Załadunek statku Baltic Ace

Armator zatrudnił 7 marynarzy do pełnienia obowiązków związanych z nawigacją i pracą w dziale pokładowym, w tym do obsługi mocowań i zamykania otworów w grodziach. W trakcie badania niemożliwe było ustalenie:

- czasu rozpoczęcia załadunku pierwszego i ostatniego pojazdu, ani też czy załadunek odbywał się z przerwami czy w sposób ciągły,
- czy personel portowy asystował przy załadunku i mocowaniu pojazdów,
- czy w czasie wypadku rampa była otwarta, uchylona czy szczelnie zamknięta,
- czy pojazdy zamocowano przed wypłynięciem w morze,
- gdzie znajduje się 6 zaginionych członków załogi; widziano ich wszystkich przed opuszczeniem statku.

Projekt i konstrukcja samochodowca

Obecnie obowiązujące przepisy IMO dopuszczają samochodowce bez grodzi poprzecznej znajdującej się pomiędzy grodzią zderzeniową a grodzią na rufie. Kadłub podzielony jest na poziome przedziały, które mają być wodoszczelnie zamknięte w czasie podróży.

VDR

Dane z VDR statku Corvus J zostały odzyskane, odnaleziono też VDR ze statku Baltic Ace. W trakcie badania wypadku armator wezwał radiotechnika, aby pobrał zarejestrowane dane, ale później powziął wątpliwości, czy dane te należy udostępniać osobom trzecim. Dane te zostały udostępnione na późniejszym etapie badania.

Alkohol

Żadna z osób będących się na obu statkach nie znajdowała się pod wpływem alkoholu.

4. ANALIZA

Załoga i obsada załogowa

W czasie wypadku na mostku statku Corvus J znajdował się oficer wachtowy, a na mostku Baltic Ace – oficer wachtowy i kadet pokładowy w charakterze obserwatora.

Rozdział VIII sekcja A-VIII/ 2 część 3, 15 Kodeksu STCW stanowi: „Oficer odpowiedzialny za wachtę może być jedynym obserwatorem w porze dziennej (pod warunkiem że uwzględniono stan pogody, widzialność, nasilenie ruchu...)”. Prowadzenie obserwacji przez oficera wachtowego bez asysty marynarza o uprawnieniach typu A wzmaga ryzyko wypadku.

Skład załogi obu statków pokazano w tabeli 4.1:

Pokład	Kapitan	Starszy oficer	Oficer wachtowy pokładowy	Bosman	Marynarz pokładowy uprawnienia typu A	Marynarz pokładowy uprawnienia typu B	Kadet pokładowy	Kucharz
CORVUS J	1	1	1	1	4	---	---	1
BALTIC ACE	1	1	3	1	3	2	2	1
Siłownia	Starszy mechanik	Drugi mechanik	Oficer wachtowy mechanik	Marynarz służby maszynowej uprawnienia typu A	Marynarz służby maszynowej uprawnienia typu B	Kadet maszynowy	Elektryk	Inny
CORVUS J	1	1	---	1	---	---	---	---
BALTIC ACE	1	1	2	2	1	1	1	1

Tabela 4.1 – Skład załogi

Rozmowy prowadzone między obydwojema statkami (pomiędzy oficerami wachtowymi tej samej narodowości) były skąpe i nie przyczyniły się do uniknięcia kolizji, mimo że mostki jednostek wyposażone były w nowoczesny sprzęt zapewniający niezawodne informacje.

Gdyby STCW stanowiła obligatoryjnie, że po zachodzie słońca i w okresach słabej widzialności obsadę wachty nawigacyjnej stanowi jeden oficer i jeden marynarz o uprawnieniach typu A, poprawiłoby to poziom bezpieczeństwa.

Załadunek i mocowanie pojazdów na Baltic Ace

Nie wiadomo czy w czasie kolizji 1417 pojazdów znajdujących się na pokładzie statku Baltic Ace było zamocowanych. Nie wiadomo również, czy otwory pomiędzy przedziałami były wodoszczelnie zamknięte. Wypadek miał miejsce w 4 godziny po wyjściu statku z portu załadunkowego. Gdyby pewna liczba pojazdów nie była przypięta taśmami, bądź była niezabezpieczona, to w wyniku zderzenia mogłyby się przemieścić, co spowodowałoby jeszcze większy przechył statku.

Projekt konstrukcji i konstrukcja samochodowca

Statek przechylił się gwałtownie i zatonął w ciągu 15 minut od kolizji. Niemal wszystkie środki przewidziane w przepisach IMO na okoliczność awarii (oświetlenie awaryjne, dostępność łodzi ratunkowych itp.) wyczerpały się w czasie krótszym niż 15 minut na statku o długości niemal 150 m z 24 osobami na pokładzie.

Corvus J, statek o standardowej konstrukcji, przebił 4 wodoszczelne przedziały statku (w pionie), które na mocy Konwencji mogą być długie niemal jak cały kadłub. Jeżeli wyobrazić sobie, że Baltic Ace to statek towarowy o takich samych wymiarach (ok. 150 x 25 x 12 m), lecz o standardowej konstrukcji, z pojedynczym kadłubem składającym się z 5 wodoszczelnych ładowni oddzielonych od siebie 4 wodoszczelnymi grodziami, przebicie spowodowane zderzeniem byłoby ograniczone do jednego przedziału (jednej ładowni), a naruszenie dwóch byłoby bardzo mało prawdopodobne. Statek nie zatonąłby, a 11 członków załogi pozostałoby na statku.

Tego typu statek zwykle ma pojedynczy kadłub i powinien wytrzymać zderzenie. Samochodowce są statkami o podwójnym kadłubie, lecz Corvus J przebił podwójny kadłub statku Baltic Ace.

Dziób i gruszka dziobowa statku Corvus J przebiły kadłub jednostki Baltic Ace na głębokość ok. 5,5 m. Szerokość statku to 25 m a penetracja na odcinku 5,5 m równa się niemal 1/2 połowy szerokości statku. Przebicie wahało się w przedziale od 5 do 8 razy szerokości zbiorników burtowych, których zadaniem m/in. było zaabsorbowanie energii zderzenia oraz zachowanie wodoszczelności ładowni.

VDR

Podniesiono kwestię własności danych zarejestrowanych na rejestratorze.

Zgodnie z art. 5.5 rezolucji IMO A.849 państwo prowadzące badanie powinno zapewnić odczyt VDR. Prawidło 22.3 Kodeksu dochodzenia w sprawach wypadków morskich IMO stanowi, że VDR powinien zostać udostępniony osobie prowadzącej badanie lub wyznaczonemu przedstawicielowi (jest to rozdział z części III Zalecane praktyki – które są nieobowiązkowe).

Zgodnie z art. 8 ust. 4 lit. (d) dyrektywy 2009/18/WE (dochodzenia w sprawach wypadków w sektorze transportu morskiego) organy odpowiedzialne za dochodzenie powinny mieć swobodny dostęp, móc kopiować i używać dane uzyskane z VDR.

Powyższe przepisy nie wskazują, kto jest właścicielem danych, ani nie nakazują udostępniania ich zainteresowanym stronom ani państwom. Udostępnianie tego typu informacji byłoby łatwiejsze, gdyby sprecyzowano, że mimo iż właścicielem rejestratora jest armator, to właścicielem danych jest Administracja, która zastrzega sobie prawo do udostępniania ich wszystkim zainteresowanym stronom (gdy w grę wchodzi statki pływające pod różnymi banderami, Administracjom państw przybrzeżnych lub państw pochodzenia członków załogi lub ich bliskich).

5. WNIOSKI

Obsada statków a IMO

Wprowadzenie obowiązku obsadzenia mostka nawigacyjnego dwiema osobami po zachodzie słońca, tj. oficera i marynarza posiadającego odpowiednie kwalifikacje, przyczyniłoby się do poprawy poziomu bezpieczeństwa żeglugi.

Konstrukcja samochodowca a IMO

Niezbędne jest wprowadzenie środków ograniczających podatność samochodowców na wypadki.

VDR a IMO

Wszystkie zainteresowane strony powinny mieć zagwarantowany dostęp do danych z VDR.

Prawdopodobna przyczyna wypadku

Ustalono, że najbardziej prawdopodobną przyczyną wypadku było wzajemne niezrozumienie swoich zamiarów przez oficerów wachtowych. Olbrzymia ilość informacji dostępna dla oficerów wachtowych, przy równoczesnej dopuszczonej przepisami niedostatecznej obsadzie załogowej statków, również przyczyniła się do zaistnienia wypadku. Utrata życia przez tak wielu marynarzy była nieunikniona, gdyż statek, którego burta została przebita, został zaprojektowany w sposób uniemożliwiający mu przetrwanie tego rodzaju zdarzenia.

6. ZALECENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Zalecenia:

Cypryjski Departament Marynarki Handlowej i Administracja Morska Bahamów zalecają IMO:

1. zajęcie się kwestią jednoosobowej obsady mostka i poddania pod rozwałę obsadzania mostka po zachodzie słońca co najmniej jednym oficerem i jednym marynarzem o uprawnieniach typu A;
2. zajęcie się kwestią podatności samochodowców na wypadki;
3. zajęcie się kwestią udostępniania danych zapisywanych na rejestratorach VDR wszystkim zainteresowanym stronom i państwom.

7. ZAŁĄCZNIKI
