

# ОКОНЧАТЕЛЕН ДОКЛАД

ОТ

разследване на много тежко произшествие с м/к „Ванеса”,  
потънал в Азовско море на 03.01.2008 г.



ДИРЕКЦИЯ „РАЗСЛЕДВАНЕ НА ПРОИЗШЕСТВИЯ ВЪВ ВЪЗДУШНИЯ,  
ВОДНИЯ И ЖЕЛЕЗОПЪТНИЯ ТРАНСПОРТ”

2009 г.

## 02. Съдържание:

01. Главна страница	1
02. Съдържание	2
03. Използвани съкращения	3
1. Резюме	4
2. Фактическа информация	4
2.1 Данни за кораба	4
2.2. Информация за рейса на м/к „Ванеса“	5
2.3. Информация за морското произшествие	5
2.4. Последствия	5
3. Участие на бреговите власти и действията им при аварийната ситуация	5
4. Описание на произшествието	7
5. Анализ	8
6. Заключение	10
6.1. Основна причина за настъпилото много тежко произшествие	10
6.2. Допълнителни фактори, оказали влияние върху взетите управленчески решения	10
7. Препоръки	11
7.1 Към ИА „Морска администрация“	11
7.2 Към ИА „Морска администрация“ Към управлението на компанията, оператор на м/к „Ванеса“, Бордмарин”ООД(СиборнТрейд)	11
8. Използвани нормативни актове	11
9. Приложения	12

### **03. Използвани съкращения:**

**IMO** -Международна морска организация

**LZRJ** -Радиопозивни на кораба „Ванесса”

**DWT** -ДЕДУЕЙД-пълна товароподемност на кораба

**MacGregor** -Тип люково закритие

**BR 100 A5** -Класификационен символ

**AIS** -Автоматична система за опознаване и следене на корабите

**МСКЦ** -Морски спасителен координационен център

**ЦРДК** -Център за ръководство на движението в Керченския пролив

**ИАМА** -Изпълнителна агенция „Морска администрация”

Разследването се извършва с цел установяване на обстоятелствата, при които е възникнало произшествието, причините и последствията от него, за да се предотвратят подобни произшествия в бъдеще. Този доклад не търси вина и отговорност и не трябва да се използва при съдебни процедури.

## 1. Резюме

На 03 януари 2008 г., около 02:15 ч., м/к „Ванесса” потъва в Азовско море по време на преход от пристанище Бердянск за Бургас, при тежки хидрометеорологични условия. Резултатът е човешки жертви, загуба на кораба и товара. Към момента няма нанесени щети на околната среда.

## 2. Фактическа информация

### 2.1. Данни за кораба



**М/К „Ванесса”**

Знаме на кораба: България, пристанище на регистрация–Бургас  
Идентификация на кораба: IMO № 7367914, позивни LZRJ

Основни характеристики:

1853 бруто тона, 1126 нето тона, 3115 DWT, товароподемност ~ 3020 т, построен 1974 г. в Bodewes' Scheepswerven B.V., Hoogezand, Холандия по правилата и под наблюдението на Bureau Veritas.

дължина max – 80,37 м., широчина–13,40 м., височина на борда 6,72 м,  
газене max–5,57 м.

товарни помещения–2 бр., люково закритие–MacGregor  
главни напречни прегради–5 бр.

главен двигател–16 GV–D, BRONS, 1103 kW, гориво–дизел  
движител–гребен винт с фиксирана стъпка

спасителни средства: спасителни салове 2 бр., на десния борд за 15 човека, на левия борд за 16 човека.

дежурна лодка надуваема -1 бр., спасителни кръгове 8 бр., спасителни жилетки 14 бр., хидрокостюми с термична защита 14 бр.

корабособственик–„Стеламар” ЕООД, Бургас

оператор–„Борд марин” ООД, Бургас

екипаж на кораба–10 човека.

Класов ремонт–май-юни 2006 г. в Кораборемонтния завод „Порт Бургас” АД

Замерване на остатъчните дебелини на конструкцията на кораба–22 май 2006 г.

последно докуване–14 юни 2006 г.

Клас на кораба–Български корабен регистър BR 100 A5 General Cargo

Машинария–BR MC

Валидност на класа- до 25 април 2011 г.

## **2.2 Информация за рейса на м/к „Ванесса”**

М/к „Ванесса” е пристигнал в пристанище Бердянск, Украйна на 31.12.2007 г., в 16:45 часа. Корабът е застанал на кея в 18:55 часа. Товарните операции са започнали в 21:30 часа на 31.12.2007 г. Натоварени са 2935.05 т метали. Товаренето е завършено в 00:30 часа на 02.01.2008 г. Укрепването на товара е завършено в 01:00 часа. На 02.01.2008 г. в 11:40 часа м/к „Ванесса” се сменя от вързала и отплава от пристанище Бердянск. Предполагаемото време на пристигане на кораба в Керченския пролив е разчетено за около 22:00 часа на 02.01.2008 г.

## **2.3 Информация за морското произшествие**

Категория на произшествието: много тежко произшествие (съгласно чл.4, ал1, т.1 на Наредба № 23)–с човешки жертви, потъване на м/к „Ванесса” и загуба на товара.

Дата: 03 януари 2008 г., в 02:15 часа;

Координати и местоположение на морското произшествие: Азовско море, Latitude  $\varphi = 45^{\circ}47.6' N$ , Longitude  $\lambda = 036^{\circ}42.8' E$ .

Метеорологични условия: вятър от ENE със скорост 18-20 м/сек., море бурно с височина на вълните до 3 м, температура на въздуха – 6°C, температура на задбордната вода +1°C; Информация за човешкия фактор: на мостика на м/к „Ванесса” са се намирали капитанът, главният механик, старши помощник капитанът, вахтеният помощник капитан, рулевият и украинският морски пилот; в машинното помещение се е намирал вахтеният механик. Лицата, ангажирани с носенето на ходовата вахта, и останалия екипаж, са притежавали необходимата правоспособност и професионален стаж в съответствие с нормативните изисквания.

## **2.4 Последствия**

Загинали 9 души от екипажа и 1 украински пилот, загуба на кораба и товара. До момента на публикуването на доклада няма сериозни вреди на околната среда.

## **3. Участие на бреговите власти и действията им при аварийната ситуация.**

От 22:32 часа на 02.01.2008 г. м/к „Ванесса” е в зоната на действие на системата за автоматично опознаване (AIS) на Центъра за регулиране на движението на корабите „Керч трафик контрол”. От 00:03 часа на 03.01.2008 г. корабът поддържа постоянна радиовръзка на УКВ с центъра. В 00:05 часа центърът е информиран от кораба за откъсването на левия фалшборд и за вероятността корабът да се нуждае от брегова помощ. Центърът потвърждава получената информация.

Капитанът се е опитал да извърши промяна на курса на кораба през десния борд за плаване по вятъра и вълната, но безуспешно.

В 00:21 часа центърът е информиран за промяната на курса на кораба срещу вятъра и вълните, новият курс е около 70°.

В 00:44 часа от кораба докладват за получен крен от 7° на левия борд.

В 01:04 часа от кораба докладват за крен от 10° на левия борд.

Около 01:50 часа капитанът заповядва да се подготви спасителния сал на подветрения десен борд за напускане на кораба, а вахтеният помощник капитан да подготви корабната документация.

В 02:01 часа на 03.01.2008 г. от м/к „Ванесса” е излъчен сигнал за бедствие и капитанът дава заповед на екипажа за напускане на кораба.

Около 02:15 часа корабът потъва на дъното на Азовско море.

Излъченият сигнал е приет от морските спасително-координационни центрове на Русия (МСКЦ Новоросийск) и Украйна (МСКЦ Одеса), Центъра за регулиране на движението на кораби „Керч” и корабите в южния район на Азовско море. Центровете са задействали разполагаемите средства за търсене и спасяване от Русия и Украйна в отговорните райони.

По време на произшествието и излъчването на сигнала за бедствие в южната част на Азовско море са се намирали следните кораби:

- *m/v “Tegucigalpa”*, 7468 бруто тона, 11849 DWT, 1975 г., знаме Белиз;
- *m/v “Gulf”*, 999 бруто тона, 1977 г., знаме Панама;
- *m/v “Antares”*, 4008 бруто тона, 1970 г., знаме Камбоджа;
- *m/v “Belize City”*, 9965 бруто тона, 1976 г., знаме Белиз;
- *m/v “Aysenur”*, 1973 бруто тона, 1973 г., знаме Доминика;
- *m/v “Angarsk”*, 2528 бруто тона, 1988 г., знаме Русия;
- *m/v “Silver”*, 2516 бруто тона, 1968 г., знаме Камбоджа;
- *m/v “Feofan Shokhirev”*, 4972 бруто тона, 1986 г., знаме Коморски острови.

Капитанът на *m/v “Tegucigalpa”* взема решение да се отправи към мястото на произшествието и след получаване на потвърждение от ЦРДК „Керч” се придвижва със скорост около 6 възла, като в 04:42 часа, на около 3 мили от точката на подаване сигнала за бедствие, е обявена тревога „човек зад борда”. Метеорологичната обстановка е вятър от ENE със скорост 18-20 м/сек., море 4-5 бала, височина на вълната 2,5-3 метра.

Екипажът на *m/v “Tegucigalpa”* се е подготвил за спасителната операция. Поради липсата на мощни прожектори е използвана лампата за дневна светлинна сигнализация (Aldis lamp) като средство за търсене на бедстващите във водата. Поради атмосферните условия капитанът на *m/v “Tegucigalpa”* е взел решение да не се спуска и използва за спасяването дежурната лодка. Около 05:00 часа са забелязали проблясъци във водата от човек, облечен в хидрокостюм и са се насочили към него. Към 05:10 часа са забелязали втори човек, на около 20 метра от първия. Координати на мястото:  $\varphi = 45^{\circ}46.71' N$ ,  $\lambda = 036^{\circ}40.29' E$ , на около 1.5 морски мили на ЮЗ от мястото на потъването. Установяват, че и двамата са облечени с хидрокостюми, но със свалени качулки, без да показват признаци на живот. Направените опити да бъдат извадени телата са завършили неуспешно.

По същото време от мостика на *m/v “Tegucigalpa”* забелязват бяла мигаща светлина на разстояние от 4-5 кабелта и се отправят към нея. Около 05:20 часа приближили светлината и забелязали човек с поставен спасителен кръг, излъчващ светлинен сигнал, и се е държал за дървен палет. Човекът е бил в съзнание и е викал на руски език. От *m/v “Tegucigalpa”* са подали към бедстващия спасителен кръг с въже. Бедстващият, вахтен механик, е успял да хване кръга и от кораба са се опитали да го изтеглят на палубата, но безуспешно и той е бил отнесен от вълнението. Приблизително по същото време от мостика са забелязали още две мигащи светлини в западна посока, които малко след това от кораба са загубили визуален контакт и светлините са изчезнали. *M/v “Tegucigalpa”* е извършил още две циркулации за търсене в района, придвижвайки се и в западна посока, но без успех. По време на последната маневра корабът е започнал да изпитва силни затруднения при управлението. В 07:10 часа капитанът е съобщил за това на МСКЦ Новоросийск, откъде е получил отговор да напусне мястото и корабът да следва в убежище.

Капитанът на *m/v "Tegucigalpa"* се е свързал по УКВ радиостанцията с най-близкият кораб *m/v "Silver"*, намиращ се на около 3 мили от мястото на произшествието, за съдействие при спасителната операция. Капитанът на *m/v "Silver"* е отказал поради затруднения при маневрирането и поддържането на своя курс.

В 02:03 часа на 03.01.2008 г. ЦРДК „Керч“ се свързва с *m/v "Antares"* за включване в търсенето и спасяването на бедстващите. Капитанът на *m/v "Antares"* също отказва да окаже помощ.

Другите кораби, намиращи се в този район на Азовско море не са предприели действия по търсене и спасяване и оказване на помощ на бедстващите.

Около 04:15 часа от пристанище Темрюк отплава моторен влекач „Меркурий“, 456 бруто тона, 1975 г., знаме Русия, за провеждане на операцията по търсене и спасяване. В 09:30 часа м/вл „Меркурий“ пристига на мястото на произшествието, открива двама души, облечени в хидрокостюми, без признаци на живот и ги вдигат на борда. Това са телата на главния механик и старшия помощник капитан. След това спасителите от влекача откриват и успяват да вдигнат на борда живия вахтен механик. От влекача „Меркурий“ са забелязали тялото на още един човек, облечен в хидрокостюм, но не са успели да го извадят от водата поради силно влошените метеорологични условия. Около 10:30 часа м/в „Меркурий“ получава критично обледняване, прекратява търсенето и се насочва към пристанище Кавказ, където пристига в 13:30 часа. Спасеният механик е транспортиран в болницата в Темрюк за оказване на спешна медицинска помощ.

В периода от 12 до 19 март 2008 г. в Азовско море изплаваха телата на капитана, вахтения помощник капитан, вахтения механик, тримата рулеви, моряка и морския пилот.

#### **4. Описание на произшествието:**

На 29 декември 2007 г., в 02:30 часа м/к „Ванесса“ отплава от пристанище Бургас и пристига в 16:45 часа на 31 декември 2007 г. в пристанище Бердянск. На 02 януари 2008 г. в 01.00 ч завършва товаренето. Натоварени са 2935.05 т метали, от които 935 кнупели и 2000 тона катанка на кангали. Пресмятането за устойчивост на кораба, товаренето, разпределението на товара по одобрен товарен план и укрепването на товара са изпълнени в съответствие с приложимите изисквания. Преди отплаването на кораба са извършени замери на баластните танкове и сантините на товарните помещения. Не е установено наличието на вода. След завършване на тези операции, корабният агент е подал заявка за пристанищен пилот за извеждане на м/к „Ванесса“ от пристанище Бердянск. От сменния пристанищен пилот е получен отговор: „В този момент скоростта на вятъра е 13-15 м/сек, при тази скорост на вятъра кораби не се извеждат от пристанище Бердянск, ще чакаме на разсъмване.“ Разпоредбите на чл. 2.3 на Задължителните постановления на пристанище Бердянск (Обязательные постановления по ГП Бердянскому ордену „Знак почета“ морскому торговому порту“) забраняват движението на кораби при скорост на вятъра от и повече от 15 м/сек. В 09:00 часа сменният диспечер на пристанището е съобщил, че скоростта на вятъра в този момент е 8-10 м/сек., при тези условия се получава разрешение от портнадзора за заминаване на кораба. На 02.01.2008 г. в 11:40 часа м/к „Ванесса“ се сменя от вързала и отплава от пристанище Бердянск. Предполаганото време на пристигане на кораба в Керченския пролив е разчетено за около 22:00 часа на 02.01.2008 г.

След преминаване на подходния канал на пристанище Бердянск корабът се отправя към Керченския пролив. От около 16:00 часа времето започва да се влошава, като скоростта на вятъра от ИСИ се увеличава над 18 м/сек. и височината на вълните над 2 метра, температурата на въздуха  $-8^{\circ}$  С. Поради засиленото бордово клатене и вибрации около 17:00 часа капитанът е принуден да намали оборотите на главния двигател и скоростта на кораба. Около 23:30 часа на 02.01.2008 г., когато корабът се намира на 20 морски мили от подхода към Керченския пролив са усетени два силни тласъка от левия борд. Към 23:50 часа е установено, че фалшборда на левия борд в района на товарните

помещения е откъснат и липсва. В 23:52 часа капитанът променя курса на кораба, с поворот през левия борд, срещу вълните на  $70^\circ$  и намалява скоростта на около 1.5–2 възела. Кренът на кораба е  $1-2^\circ$  ляв борд. Извършен е оглед, доколкото е възможно от мостика и от платформата пред настройката, и е установено, че са изкъртени и отдушни тръби на баластни танкове ляв борд. Капитанът дава нареждане да се провери за наличието на постъпила вода в товарните помещения и баластните танкове ляв борд. Около 00:40 часа санинната помпа засмуква и изхвърля вода за кратко време само от санините на товарно помещение № 2. Баластната помпа е включена за осушаване на баластни танкове № 2 и 3 ляв борд. Кренът на кораба се увеличава до  $7^\circ$  ляв борд. В 01:04 часа на 03.01.2008 г. кренът на кораба достига  $10^\circ$  ляв борд и се запазва до 01:39 часа. Започва приемането на баласт на самотек в баластни танкове № 3 и 4 десен борд за изправянето на получения наляво крен. В 01:48 часа е преустановено приемането на баласт на десния борд, за да не се намалява запасната плавателност на кораба. Около 01:50 часа капитанът заповяда да се подготви спасителния сал на десния борд за напускане на кораба. В 02:01 часа на 03.01.2008 г. от м/к „Ванесса” е излъчен сигнал за бедствие и капитанът дава заповед на екипажа за напускане на кораба. Около 02:15 часа на 03.01.2008 г. корабът потъва.

## 5. Анализ:

Товарни помещения на м/к „Ванесса”:

Товарно помещение № 1 е разположено от ребро № 79 до ребро № 110, с размери: дължина 18.70 м, широчина 12.50 м, височина (без комингса) 5.20 м, приблизителен обем на помещението  $1215 \text{ м}^3$ ;

Товарно помещение № 2 е разположено от ребро № 23 до ребро № 75, с размери: дължина 31.40 м, широчина 13.00 м, височина (без комингса) 5.40 м, обем на помещението  $2204 \text{ м}^3$ .

М/к „Ванесса” е натоварен с 2935.05 т метали. Пресметнатото разпределено тегло на товара в товарно помещение № 1 е  $5.10 \text{ т/м}^2$  при максимално допустимо разпределено тегло от  $9.50 \text{ т/м}^2$ , в товарно помещение № 2 е  $5.07 \text{ т/м}^2$  при максимално допустимо разпределено тегло от  $9.50 \text{ т/м}^2$ .

Корабът отплава от пристанище Бердянск с газене на носа 5.32 м, на кърмата 5.72 м, средно газене 5.52 м (допустимо тах газене 5.57 м), при височина на борда 6.72 м надводният (свободният) борд на мидела е 1.20 м, теоретичният запас плавателност е около 1040 т., пресметната напречна метацентрична височина  $GM = 1.303 \text{ м}$ , периодът на клатене е 9 сек.

Разчетите показват, че при наводняване на дънните баластни танкове (сумарно 502 т) или товарно помещение № 1, корабът запазва плавателност и непотопимост.

При наводняване на товарно помещение № 2 корабът губи своята запасна плавателност и непотопимост, поради по-голямата дължина на този отсек и назначения надводен (свободен) борд по Международната конвенция за товарните водолинии, 1966.

Преди отплаването капитанът на м/к „Ванесса” е представил на властите в пристанище Бердянск генерална декларация, пресмятане на устойчивостта на кораба, диаграма на статичната устойчивост (Reed's Diagram) и другите изискуеми документи.

На 02.01.2008 г. в 11:40 часа м/к „Ванесса” се сема от вързала сред получаване на разрешение от капитана на портнадзора и с пристанищния пилот на борда отплава от пристанище Бердянск. Метеорологични условия: скорост на вятъра  $8 \text{ м/сек.}$ , посока от североизток (около  $60^\circ$ ), температура на въздуха  $-8^\circ \text{ C}$ , температура на водата  $+2^\circ \text{ C}$ .

В 11:50 часа корабът излиза от пристанището и плава по оста на подходния канал с курс  $220.8^\circ$ . Дължината на подходния канал фарватер № 54 е 10.7 морски мили. Около 12:00 часа пристанищният пилот слиза от кораба в района на пилотското място. Морският пилот е прехвърлен с пилотския катер от друг кораб на борда на м/к „Ванесса”, след което корабът следва препоръчителен курс  $126^\circ$  на разстояние от 7.5 мили.



От около 13:30 часа корабът следва препоръчителен курс  $184^\circ$  към Керченския пролив. Дистанцията до входа на пролива (Варзовски буй) е 64.5 мили.

Предполаганото време на пристигане на кораба в Керченския пролив е около 22:00 часа на 02.01.2008 г. при скорост от 8 възла.

В излъчената и приета прогноза на 02.01.2008 г. в 12:00 часа „Щормово предупреждение № 4, 5” е посочено, че скоростта на вятъра от изток ще се запази около 15 м/сек. и височина на вълната 1,5–2,5 м. За 03.01.2008 г, сутринта се очаква увеличение на скоростта на вятъра 18–23 м/сек., височина на вълните 2,0–4,0 м, бавно обледняване на корабите. При тази прогноза корабното ръководство е разчитало корабът да пристигне в защитения Керченски пролив преди влошаването на времето.

По данни от м/к „Тегусигалпа”, плаващ в същия район, времето започва да се влошава след 16:00 часа на 02.01.2008 г., около 14 часа по-рано от прогнозираното в излъченото щормово предупреждение. При посока на вятъра от около  $70^\circ$  и курс на кораба  $184^\circ$  резултатната посока на вятъра и вълните спрямо корпуса на кораба е с курсови ъгъл около  $115^\circ$  ЛБ.

Поради засиленото бордово клатене, трусове и вибрации на корпуса около 17:00 часа на 02.01.2008 г. капитанът е принуден да намали оборотите на главния двигател и скоростта на кораба. До промяната на курса на  $70^\circ$  в 23:52 часа на 02.01.2008 г. корабът изминава 45.5 мили със средна скорост 5.7 възла.

При скорост на вятъра над 18 м/сек. и височина на вълните около 3 метра, конструкцията на кораба продължава да изпитва огъвни и усукващи напрежения, както и натиск от вятъра и вълните. Плаването на кораб при такива условия предизвиква опасен феномен като параметричен резонанс, обръщане на борда срещу вятъра, намаляване на устойчивостта.

Около 23:30 часа на 02.01.2008 г. корабът получава повреда на конструкцията, като фалшбордът на левия борд е откъснат. Повредени и откъснати са отдушните тръби на баластни танкове на левия борд.

Вътрешният диаметър на отдушните тръби е  $\Phi=88.9$  мм. Максималният възможен обемен поток вода за навлизане през такова сечение е около  $10 \text{ м}^3/\text{час}$  за един баластен танк. За един час през отдушните тръби в баластните танкове ляв борд № 2 и 3 е възможно да постъпи около 20 т задбордна вода, от което корабът би получил крен под  $1^\circ$  ляв борд.

В 00:44 часа от кораба докладват за получен крен от  $7^\circ$  ляв борд. Този крен може да се получи от постъпване на около 110 т задбордна вода за около час на левия борд в товарните помещения вследствие на повреда на външната обшивка на корпуса на кораба. Главната палуба на кораба пред надстройката, където надводният (свободният) борд е 0.90 м, е навлязла във водата при получен крен от  $7.6^\circ$ .

В 01:04 часа на 03.01.2008 г. от кораба докладват за получен крен  $10^\circ$  ляв борд, което означава, че постъпва вода около  $150 \text{ м}^3/\text{час}$ . Това показва, че освен от откъснатите отдушни тръби вода постъпва и от нарушената цялост на корпуса на кораба.

Баластните помпи, 2 броя, имат теоретична производителност по  $80 \text{ м}^3/\text{час}$ .

При опитите на екипажа да преодолее накреняването на кораба е използвана една от помпите за осушаване на баластните танкове и товарните помещения без видим ефект. Главната палуба на кораба при мидела е навлязла във водата при крен от  $10.1^\circ$  и палубата се е заливала от вълните с голяма маса вода от над 300 тона, при което настъпва критично състояние за кораба.

В 02:01 часа е излъчен сигнал за бедствие. Корабът е загубил напълно запасната си плавателност.

Обявените дълбочини в навигационните карти в района на произшествието са в порядъка на 11–12 метра. Палубата на навигационният мостик е разположена над кила на кораба на 13.50 м. Вероятно капитанът е разчитал, че мостикът, включително и част от помещенията под него ще останат над водата и корабът няма да потъне, а ще заседне.

В 02:15 корабът изцяло потъва на дъното на Азовско море като водата достига малко над димохода, килът на кораба ляга на дълбочина 17.60 м. Мачтата остава над водата и е във вертикално положение, което показва, че корабът е на равен кил, а това от своя страна показва, че товарът не е разместен.

Екипаж:

Както се вижда от приложените свидетелства за правоспособност, капитанът и екипажа са запознати със своите задължения, притежават необходимата правоспособност и професионален опит за експлоатация на кораба, познават района на плаване и неговите особености.

В процеса на разследването се установи, че:

- няма заверено копие на информацията за устойчивост на кораба „Ванеса”.- Съгласно Правило II-I/22.1 от Анекса към конвенцията SOLAS и Правило 10 на Приложение I от Международната конвенция за товарните водолинии, 1966 г ИАМА следва стриктно да проверява и утвърждава Информацията за устойчивост на корабите, плаващи под българско знаме.;

- в документа „Надеждно комплектоване на кораба с екипаж” издаден на 14.06.2006 г. от ИАМА не са посочени изискванията за длъжностите „стлпомощник капитан” и „втори механик”. ИАМА следва да преразгледа издадените документи за надеждно комплектоване с екипаж на кораби, плаващи под българско знаме, за съответствие с приложимите изисквания;

## **6. Заключение:**

### **6.1. Основна причина за настъпилото много тежко произшествие.**

Основна причина за настъпилото тежко произшествие е съчетанието на:

- сложни хидрометеорологични условия, изразяващи се в силна буря (вятър Норд-Ост сила 18-23 м/с), вълнение с височина на вълната 3-4 м, ниски температури -8`С на въздуха и 0`С на водата, благоприятващи интензивно обледеняване.

- значителен срок на експлоатация на кораба (34 г.), което не изключва умора на материала и скрита корозия, водещи до намаляване здравината на корпуса.

От съвместното влияние на горните две причини вероятно се дължат и получените конструктивни повреди - откъсване на левия фалшборд и отдушните тръби.

По-точна информация за действителните повредите на корпуса, фалшборда и повредите по конструкцията могат да бъдат установени само при подводен оглед или изваждане на кораба.

### **6.2. Допълнителни фактори, оказали влияние върху взетите управленчески решения:**

- решението на капитана за отплаване от Бердянск се основава на прогнозата за времето на 02.01.2008 г. Вятърът ИСИ 15 м/с и височина на вълната 1,5–2,5 м., при което пристанището не е затворено и капитанът не може да откаже отплаване. Очакваното влошаване на времето е за 03.01.2008 г, а разчетите показват, че ЕТА на кораба в Керченския пролив е за 22М00 ч на 02.01.2008 г. Керченски пролив т.е. преди влошаването на времето;

- поради щормовите условия, след скъсването на фалшборда на левия борд и започналото постъпване на задбордна вода в корпуса на кораба, екипажът не е бил в състояние реално да оцени обстановката;

- от показанията на втория механик се разбира, че капитанът е разчитал корабът да заседне на обявената по картите дълбочина 11-12 м, при което мостикът ще остане над водата. В действителност обаче корабът е навлязъл в тинята още на 4-5 м дълбочина;

- крайно лошите метеорологични условия силно са затруднили и очакваната помощ от спасителен кораб или вертолет.

## **7. Препоръки:**

### **7.1 Към ИА „Морска администрация”**

- да изиска от корабоприжателите на кораби, плаващи под българско знаме, да разработят специфично ръководство, в съответствие с циркуляра на Комитета по безопасност на море на ИМО MSC/Circ.1143 от 13.12.2004 г. (Guidelines on early assessment of hull damage and possible need for abandonment of bulk carriers), за навременна оценка на повреди по корпуса и за възможна необходимост за напускане на кораба, включително и за корабите, превозващи тежки товари като стоманени профили и заготовки;

- на корабите, плаващи под българско знаме, с изключение на танкерите и корабите за насипни товари, на и с повече от 20 години от датата на построяването им да се извършват задължителни периодични прегледи, предписани от конвенцията SOLAS, на конструкцията по разширена програма за удостоверяване на тяхната пригодност за по-нататъшна безопасна експлоатация.

### **7.2 Към управлението на компанията, оператор на м/к „Ванеса”, „Борд марин” ООД (Сиборн Трейд):**

- да се извърши преглед от ръководството и да се проведе вътрешен одит на приложената в компанията и освидетелствана Система за управление на безопасната експлоатация на кораби, съгласно Международния кодекс за безопасната експлоатация на кораби и предотвратяване на замърсяването (ISM Code) и да приложи съответните коригиращи и превантивни действия;

- да подготви и приложи програма за подробно запознаване на командния състав на корабите, експлоатирани от компанията, със конструктивните особености и наблюдение за актуалното техническо състояние на корабите, като се водят записи;

- да проведе детайлно запознаване на командния състав с Информацията за устойчивост на корабите, експлоатирани от компанията;

- да наблюдава и анализира провеждането на тренировки и учения на екипажите на корабите в съответствие с разпоредбите на Правило III/19 от Анекса към конвенцията SOLAS.

- ИАМА и корабособственикът да уведомят писмено дирекция „РПВВЖПТ” за изпълнението на препоръките за безопасност.

### **1. Използувани нормативни актове:**

- Кодекс на търговското корабоплаване (Обн., ДВ, бр. 55 от 14.07.1970 г. и бр. 56 от 17.07.1970 г., в сила от 1.01.1971 г., посл. изм., бр. 108 от 29.12.2006 г.);

- Наредба № 23 за разследване на произшествия в морските пространства и вътрешните водни пътища (обн., ДВ, бр. 95 от 29.11.2005 г.);

- Международна конвенция за безопасност на човешкия живот на море, 1974/88 (SOLAS);

- Международна конвенция за товарните водолинии, 1966;

- Code on Intact Stability for All Types of Ships Covered by IMO Instruments, Resolution A.749 (18);

- Международна конвенция за вахтената служба и нормите за подготовка и освидетелстване на моряците, 1978/1995 г. (STCW) (утв. С Решение № 192 на Бюрото на МС от 22.12.1981 г., обн. ДВ, бр. 31 от 8.04.2005 г.);

- Наредба № 4 за признаване на организации за извършване на прегледи на кораби и корабоприетатели (обн., ДВ, бр. 7 от 27.01.2004 г., изм., бр.24 от 21.03.2006 г.);

- Резолюция А.890 (21) на ИМО – Принципи за надеждно комплектуване на кораба с екипаж;

- Наредба № 5 за корабните документи (обн., ДВ, бр. 88 от 8.10.2004 г., доп., бр. 109 от 14.12.2004 г., изм. и доп., бр. 73 от 9.09.2005 г.);

- Наредба № 6 за компетентност на морските лица в Република България (обн., ДВ, бр. 101 от 4.12.2007 г.);

- Обязательные постановления по Бердянскому морскому торговому порту.

## **9. Приложения:**

1. Корабни документи на м/к „Ванесса”.
2. Информация за устойчивост на м/к ”Ванесса”.
3. Доклад от замерване на остатъчните дебелини на конструкцията, 22.05.2006 г.
4. Рапорти от качествен контрол при класовия ремонт май-юни 2006 г.
5. Извършена корпусна работа при класовия ремонт май-юни 2006 г.
6. Декларация за товара, товарен план, пресмятане за устойчивост на кораба в пристанище Бердянск.
7. Екипажен списък.
8. Документи за компетентност и подготовка на капитана, главния механик, старши помощник капитана и на лицата от навигационната и машинна вахта на м/к „Ванесса” по време на произшествието.
9. Навигационна карта на Азовско море.
10. Прогноза за метеорологичната обстановка за 02 и 03.01.2008 г.
11. Запис на радиообмена от 00:00 часа до 02:15 часа на 03.01.2008 г.
12. Записи от системата за автоматично опознаване на движението на корабите в района на произшествието на 03.01.2008 г.
13. Показания от екипажа, документи и копие от корабния дневник от 02 и 03.01.2008 г. на *m/v “Tegucigalpa”*.
14. Свидетелски показания на вахтения механик.
15. Свидетелски показания на пристанищния пилот в Бердянск.

Приложенията и материалите от разследването на много тежкото произшествие с м/к „Ванесса” се съхраняват в архива на Дирекция „РПВВЖТ”, МТИТЦ.

**Специализирано звено за разследване на произшествия в морските пространства и вътрешните водни пътища**