

**SUBMIT A REPORT**

CHIRP always protects the identity of our reporters. All personal details are deleted from our system once a report is completed.

ONLINE

Reports can be submitted easily through our encrypted online form www.chirp.co.uk/maritime-uk-2/submit-a-report



‘Stop Work’ рятує життя

Раді вам представити новий випуск FEEDBACK.

Contents

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 2 | M2297 - Незавершене технічне обслуговування створює небезпеку | 7 | M2308 - Небезпечні лоцманські трапи |
| 3 | M2307 - Проігнороване обслуговування рятувального плоту | 8 | M2291 - Перевірка танка завершилась смертю |
| 4 | M2305 - Небезпечне зближення суден | 9 | M2261 - Критичні збої в системі безпеки і втома екіпажу на круїзному судні під час екскурсій для пасажирів |
| 4 | M2300 - Відкрита кришка люка створює небезпеку | 10 | M2304 - Правила запобігання зіткненню та автономні морські судна |
| 5 | M2292 - Отруєння чадним газом в обмеженому просторі | | |

**Adam Parnell**

В черговий раз ми публікуємо звіти, що містять безцінну інформацію про безпеку у всіх секторах морської галузі, і ми дуже вдячні тим, хто поділився з нами своїми турботою і досвідом. Ви дійсно робите судноплавство

безпечнішим для всіх! У цьому випуску розглядатимуться ситуації про екскурсії для пасажирів, які не повинні були бути дозволені; неналежне обслуговування та закріплення рятувальних плотів; небезпечне зближення

суден через сліпе дотримання процедури перевірки параметрів двигуна; і погано спроектовані лоцманські трапи, які, ймовірно, були придбані через їх низьку ціну. Ці звіти підтверджують необхідність впровадження культури, що дозволяє членам екіпажу відмовлятися працювати з явно небезпечним обладнанням і конструктивно оскаржувати небезпечні процедури. Найкращі роботодавці вже підтримують такі ініціативи.

Небезпека замкнутих просторів – це ще одна актуальна тема. Ми маємо справу з інцидентами, де працівник судноверфі постраждав від впливу чадного газу, оскільки працював без нагляду та підтримки, а офіцер, який діяв імпульсивно, намагаючись врятувати іншого члена екіпажу, втратив свідомість у танку через інертну атмосферу. Це нормально намагатися врятувати товариша, що знепритомнів в замкнутому просторі, але занадто часто люди квапляться і заходять туди без відповідного захисного спорядження і погіршують ситуацію. Завжди зупиняйтеся і думайте після того, як підняли тривогу, і ніколи не входьте в таке приміщення без усього необхідного обладнання та підтримки.

Ми також публікуємо звіти про випадки, коли фінальні перевірки після проведення технічного обслуговування не були проведені, у результаті чого люк залишився відкритим, а вентиляційна труба – незакріпленою. Пам'ятайте, що завдання не вважається виконаним, поки воно не буде перевірено та прийнято відповідним працівником.

У цьому випуску також представлений наш перший звіт про морські автономні надводні судна, або безпілотні судна, одне з яких, очевидно, порушило Правила запобігання зіткненню (COLREGS). Вахтові помічники на містку повинні знати, що такі судна мають дотримуватися правил запобігання зіткненню, і з ними повинна бути можливість зв'язатися по VHF-радіо. Тримайтеся на безпечній відстані та уникайте спокуси наблизитися, і, будь ласка, повідомте нам, якщо у вас був подібний досвід.

У найближчі місяці ми опублікуємо більш детальні інструкції щодо цих суден, а тим часом будьте обережні!

Reports

Report No1 - M2297 – Незавершене технічне обслуговування створює небезпеку

Initial Report

Під час планового обходу машинного відділення екіпаж виявив, що вентиляційна труба для відстійного танка мастила головного двигуна не була належним чином закріплена після того, як її зняли під час технічного обслуговування. Ця помилка представляла значний ризик, оскільки труба могла впасти під час руху судна.

CHIRP Comment

Незважаючи на те, що екіпаж заслуговує похвали за ретельну перевірку та швидке реагування при повідомленні про проблему старшому механіку (особливо враховуючи важкодоступне місце розташування вентиляційної труби відстійного танка), залишати роботу незавершеною неприпустимо, враховуючи важливість танка.

Якщо труба впаде на нижчий рівень у машинному відділенні, це може призвести до смертельних травм або серйозних пошкоджень іншого обладнання. Крім того, незакріплена вентиляційна труба наражає відстійний танк на потенційне забруднення.

Подібна робота вимагає детального інструктажу та належної оцінки ризиків. Жодне завдання не повинно вважатися виконаним, поки його не перевірить і не схвалить керівник, і це повинно бути чітко зазначено під час інструктажу.

У зв'язку з цим звітом виникає кілька питань: чи було задіяно достатньо людей, щоб належним чином виконати завдання? Чи відволікалася команда на інше завдання – якщо так, то які процедури були прийняті, щоб гарантувати, що щось не буде упущено? Чи був рівень нагляду адекватним?

Key Issues relating to this report

Ситуаційна обізнаність – Команда, яка виконувала роботу, мабуть, не знала про можливі наслідки залишення вентиляційної труби незакріпленою. Якби небезпеки були належним чином виявлені під час оцінки ризиків та інструктажу, чи залишилася б труба незакріпленою?

Командна робота – Команда повинна була засумніватися в надійності труби і зробити кроки для її повторного закріплення. Якби ви були частиною цієї команди, чи обговорили б ви необхідні кроки зі своїми колегами? Чи сформована у вашій компанії сильна культура безпеки, яка сприяє роботі в команді та загальному розумінню питань безпеки?

Оповіщення □ Член екіпажу, який повідомив про небезпеку старшому механіку, заслуговує на визнання за свої швидкі дії, спрямовані на усунення проблеми.

Процедури □ Жодне завдання не повинно вважатися виконаним, поки воно не буде перевірено та схвалено старшим механіком.

Командна робота

Оповіщення

ситуаційна обізнаність



Report No2 - M2307 – Проігнороване обслуговування рятувального плоту

Initial Report

Піднявшись на борт великої суперяхти, яка виконала міжконтинентальний рейс, звітувач приділив першочергову увагу перевірці безпеки. Було виявлено, що обидва рятувальні плоти потребували належного оснащення та були неправильно позначені і мали нечитабельне маркування гідростатичних розмикачів (hydrostatic release unit, HRU). На одному з рятувальних плотів фалінь був помилково прикріплений до стійки замість HRU, тоді як інший рятувальний пліт не був закріплений взагалі.

Вимагаючи негайних дій, звітувач відправив плоти найближчому виробнику для щорічного технічного обслуговування. Виробник виявив серйозні невідповідності, включаючи занадто велику обв'язку, яка потенційно може перешкодити відкриттю контейнера рятувального плоту.

Під час випробування накачуванням, свідками якої стали менеджер яхти і палубна команда, в обох плотах виявилися тривожні проблеми: проникнення води, цвіль, корозія деяких фітингів і від'єднання бойок газових балонів. Іржаві газовідвідні труби високого тиску ще більше погіршили безпеку, привівши до виходу з ладу однієї з них під час випробувань, у результаті чого трапився викид CO2 в майстерню.

Ці знахідки свідчили про непридатний стан плотів: прострочені сигнальні ракети і незахищене обладнання, що в разі надзвичайної ситуації представляло б серйозну небезпеку.

Нове керівництво ввело суворий інспекційний режим, щоб переконатися в тому, що судно приведене в стан експлуатаційної готовності.

CHIRP Comment

Рятувальні плоти є найважливішими засобами порятунку життя і повинні підтримуватися в належному стані. Фірма, відповідальна за технічне обслуговування, завжди повинна мати гарну репутацію та бути схваленою. На жаль, технічне обслуговування не проводилося, а перевірки (як внутрішні, так і зі сторони держави прапора і порту) не виявили проблем. Крім того, члени екіпажу не знали про стан рятувальних плотів, гідростатичних розмикачів або точок кріплення. Це свідчить про серйозний недолік культури безпеки у компанії, в результаті чого екіпаж залишається з обладнанням, яке не буде функціонувати в аварійній ситуації.

Як продемонстрував звітувач, це чудова практика спостерігати за надуванням рятувальних плотів під час обслуговування призначеною компанією. Це гарантує дотримання стандартів технічного обслуговування і запевняє екіпаж в тому, що рятувальні плоти будуть функціонувати належним чином, коли це буде потрібно. Звітувач заслуговує на похвалу за те, що при піднятті на борт судна він приділив пріоритетну увагу безпеці. Ми зв'язалися з державою прапора, щоб привернути увагу до якості інспекцій.

Key Issues relating to this report

Можливості □ Незмога розпізнати небезпечний стан рятувальних плотів свідчить про відсутність в екіпажу знань та досвіду на всіх рівнях. Чи берете ви участь у інспекціях безпеки вашого судна? Під час навчань з безпеки вам пояснюють, як користуватися рятувальними засобами (LSA)? Чи знаєте ви, як правильно закріпити гідростатичні розмикачі рятувального плоту?

Культура □ Чи відчуваєте ви, що компанія, яка наймає вас на судно, щиро піклується про вашу безпеку?

Оповіщення □ Звітувач доклав усіх зусиль, щоб підкреслити, наскільки погані умови безпеки на судні. Ці дії призвели до позитивних змін у заходах безпеки.

компетентність

Культура

Оповіщення



Report No3 - M2305 – Небезпечне зближення суден

Initial Report

Прогулянкове вітрильне судно з працюючим радіолокаційним відбивачем і АІС йшло попереднім курсом (судну поступалися дорогою), коли сталося зіткнення при спокійному морі в денний час доби. Капітан доповів:

«Великий контейнеровоз пройшов повз нас зовсім близько за кормою...в межах 50 метрів. Я зберігав курс і швидкість, як судно, якому мають поступитися. Контейнеровоз стверджував, що механіки повинні були провести перевірку параметрів двигунів і, отже, мали зберігати курс і швидкість.»

Капітан надіслав CHIRP відеозапис розмови і скріншоти, які підтвердили цей звіт.

CHIRP Comment

Перевірка показників двигуна □ це рутинна операція, що періодично проводиться більшістю торгових суден. Це робиться для виявлення проблем і запобігання серйозних збоїв, підвищення ефективності, оптимізації продуктивності, оцінки якості та забезпечення дотримання екологічних норм. Це частина SMS та PMS.

Для отримання найкращих результатів такі перевірки краще проводити при сприятливих умовах і мінімальному впливі зовнішніх факторів, таких як вітер, стан моря і течія. Утримання курсу і швидкості забезпечує стабільне навантаження на двигун; однак своєчасна і плавна зміна курсу на один-два градуси за раз з використанням мінімальних рухів керма дозволяє уникнути виникнення ситуації небезпечного зближення,

не ставлячи під загрозу ефективність перевірки двигуна. У будь-якому випадку дотримання правил COLREGS має першорядне значення, і за необхідності перевірку слід зупинити або перенести. Вахтовому офіцеру контейнеровоза не вистачило впевненості, щоб зупинити перевірку, або він відчував, що у нього немає на це повноважень? CHIRP задали ці та інші питання керуючій компанії судна, яка надала величезну допомогу в розслідуванні цього інциденту.

Незважаючи на те, що вітрильне судно не мало перешкод і зберігало свій курс і швидкість (правило 17a ii), було очевидно, що існує ризик зіткнення, і, таким чином, воно було зобов'язане (правило 8f iii) вжити заходів згідно з правилом 17b, щоб уникнути зіткнення. Великі високобортні судна мають «сліпий сектор», і яхту, що була лише в 50 метрах, ймовірно, було не видно з містка більшого судна.

Key Issues relating to this report

Ситуаційна обізнаність □ Незважаючи на важливість тестування робочих параметрів двигуна, першорядною вимогою є дотримання COLREGS. Пам'ятайте, що великі судна мають «сліпий сектор», який часто простирається далеко за ніс судна.

Культура □ Компанія повинна поцікавитися, чи мають її співробітники достатньо впевненості, щоб оскаржити інструкції/накази, навіть якщо існує небезпека.

Культура

ситуаційна обізнаність

Report No4 - M2300 – Відкрита кришка люка створює небезпеку

Initial Report

Під час розвантаження вугілля вахтовий офіцер помітив, що кришка люка на нижній опорі між вантажними трюмами 2 і 3 була залишена відкритою без будь-яких попереджувальних знаків.

Пізніше було встановлено, що робота була перервана, а доступ до опори залишився вільним до завантаження. Під час наради з техніки безпеки, що відбулася згодом, було роз'яснено, що для доступу потрібен дозвіл на вхід в закриті приміщення, а також належна оцінка ризику. Через характер вантажу в конструкції опори потенційно може міститися небезпечна кількість метану.

CHIRP Comment

Для входу в закриті приміщення потрібен дозвіл на проведення робіт, який має бути підписаний і закритий після завершення робіт. Це не було зроблено належним чином у попередній раз після відкриття допуску, що є серйозним порушенням вимог до входу в закриті приміщення і вказує на суттєві недоліки в процедурах забезпечення безпеки на судні.

Незважаючи на рідкість подібних інцидентів, вони підкреслюють гостру необхідність проведення ретельних перевірок перед початком вантажних операцій. Незалежні інспектори зазвичай перевіряють трюми, але якщо новий вантаж такий же, як і попередній, то ця перевірка могла бути пропущена або проводитися з палуби, залишаючи відкритий люк непоміченим.

Потенційний ризик такої помилки дуже великий, особливо в разі потрапляння вантажу в люк, що може утруднити його вилучення, тим більше що в цьому місці може накопичуватися газоподібний метан, створюючи загрозу пожежі або вибуху.

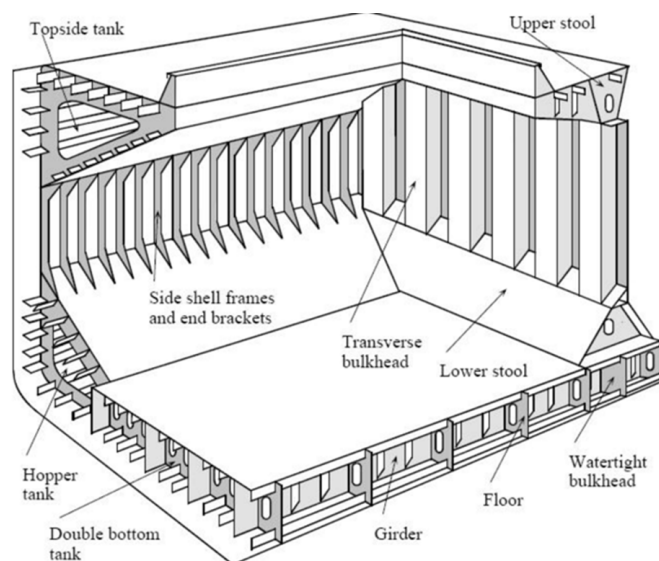
Key Issues relating to this report

Можливості □ Екіпажу не вистачало необхідних можливостей для належного виконання основних процедур входу в замкнутий простір. Забезпечення безпеки вантажного відсіку і готовності до прийому наступного вантажу має критичне значення для підтримки безпеки на борту.

Комунікація □ Мабуть, на судні порушена комунікація, про що свідчить незакріплена кришка люка. Цей важливіший елемент був упущений з уваги, що вказує на слабку культуру звітності, яку необхідно поліпшити.

компетентність

Комунікація



Report No5 - M2292 – Отруєння чадним газом в обмеженому просторі

Initial Report

Судноверф була оштрафована після того, як зварювальник отруївся чадним газом (CO) під час роботи в обмеженому просторі на судні в сухому доці. Зварювальник продовжував різати метал протягом 40 хвилин, не підозрюючи, що його газоаналізатор давав сигнал тривоги.

Згідно зі звітом про інцидент, сигнал спрацював лише через дві хвилини після того, як працівник розпочав дугову стружку (процес зварювання, який використовує вугільний електрод, електрику та стиснене повітря для різання металу). Після сигналу тривоги треба було негайно евакуюватися, але зварювальник не почув сигнал і продовжував працювати до тих пір, поки йому не стало погано і він не покинув приміщення самостійно.

У звіті також говорилося, що зварювальник повинен був носити респіратор із повнолицевою маскою з подачею повітря. Однак респіратор був зламаний, тому він використав респіратор-напівмаску, який не захистив його від чадного газу.

Крім того, особа, призначена для спостереження за зварювальними роботами, не була належним чином підготовлена і не перебувала біля входу в замкнутий простір протягом як мінімум 40 хвилин. Коли зварювальник нарешті вийшов, інший працівник помітив його стан і підняв тривогу. Парамедики доставили зварника до лікарні, і він повністю одужав.

CHIRP Comment

У цьому звіті висвітлюється кілька серйозних порушень техніки безпеки, які могли призвести до летального випадку, особливо в складних умовах на верфі або під час технічного обслуговування судна. Це підкреслює важливість чіткого розподілу обов'язків між екіпажем судна та підрядниками верфі.

Сухі доки йдуть з найнебезпечніших місць роботи для моряків і берегових працівників. При такій кількості завдань, що виконуються одночасно, і нестачі кваліфікованого персоналу часто виникає необхідність швидко завершити роботу. Часто верфі значною мірою залежать від підрядників і тимчасових працівників. Це накладає на керівництво верфі зобов'язання забезпечити, щоб ці підрядники володіли навичками та знаннями для безпечного виконання своєї роботи, а також контролювати дотримання ними задокументованої системи безпеки роботи.

Як правило, капітан судна несе відповідальність за безпеку судна, його екіпажу і всіх інших осіб, що перебувають на борту, включаючи працівників верфі і підрядників. Капітан також повинен забезпечити безпеку всіх місць проведення робіт, що, як правило, робиться за допомогою системи допусків. У той же час верф повинна забезпечити належну підготовку своїх працівників і їх вміння безпечно виконувати роботу, а також проведення оцінки ризиків та інспекцій для підтримки високих стандартів. Призначення наглядачів та іншого персоналу, що забезпечує безпечне проведення робіт, як правило, узгоджується на офіційних зустрічах між судном та верф'ю, якщо інше не передбачено контрактом. CHIRP рекомендують переглянути та оновити документацію SMS компанії щодо робіт у сухому доці, щоб врахувати усі ідентифіковані ризики для екіпажу і працівників верфі.

У цьому випадку приміщення було скоріше обмеженим (confined space), ніж замкнутим простором (enclosed space) (див. нижче), і верф належним чином не оцінила ризики, пов'язані з передбачуваними роботами. Компанія не забезпечила контроль за простором, поки працівник знаходився всередині, не призначила кваліфікованого наглядача та не надала зварювальнику належне захисне спорядження.

Закритий простір □ простір з **обмеженими точками для входу/виходу, недостатньою вентиляцією і не призначений для постійного перебування.**

Обмежений простір □ простір, **достатньо великий для того, щоб співробітник міг входити і працювати в ньому, з обмеженим входом/виходом і не призначений тривалого перебування.**

Допуски до роботи в обмеженому просторі вимагають чіткої комунікації між працівниками всередині та персоналом зовні, як правило, за допомогою радіозв'язку або візуальних сигналів. Однак під час інциденту ці методи не були застосовані, що погіршило ситуацію.

Key Issues relating to this report

Культура □ Верфі повинні надати належне обладнання для безпечної роботи та забезпечити відповідну підготовку, особливо з питань безпеки в сухих доках. Враховуючи, що робота в сухому доці є однією з найнебезпечніших, залучення персоналу без підготовки і досвіду було серйозною помилкою.

Можливості □ Незважаючи на те, що на верфях є команди забезпечення безпеки, вони часто перевантажені роботою і працюють на межі своїх можливостей. Це означає, що екіпаж судна повинен бути особливо пильним щодо дотримання заходів безпеки, які зазвичай є рутинними на борту, особливо в сухому доці або ремонтному доці. Як зварювальник, так і чергова команда не пройшли належної підготовки, а правила техніки безпеки вимагають, щоб для виконання таких завдань залучався тільки досвідчений і навчений персонал. Крім того, завдання виконувалось без необхідних засобів індивідуального захисту, що свідчить про відсутність оперативних знань. Використання неправильного респіратора-напівмаски ще більше підкреслює цей пробіл.

Тиск □ У сухих доках часто утворюється черга з суден, що створює сильний тиск і змушує швидко завершувати роботи. Ефективне управління з ретельним щоденним плануванням має важливе значення для забезпечення належної оцінки ризиків для безпеки. Чи має ваша компанія інструменти для забезпечення безпечного виконання робіт під тиском?

Комунікація □ Стався серйозний збій у комунікації між зварювальником і наглядачем, який повинен був стежити як за ходом робіт, так і за атмосферою в обмеженому просторі. Така відсутність комунікації ще більше поставила працівника під загрозу.

Командна робота □ Командній взаємодії в цій ситуації було приділено недостатньо уваги. Черговий член екіпажу покинув свій пост більш ніж на 40 хвилин, продемонструвавши явне нерозуміння пов'язаних з цим небезпек. Злагоджена командна робота має вирішальне значення для забезпечення безпеки в умовах підвищеного ризику, як у сухому доці.

Командна робота

Комунікація

Культура

Тиск

Report No6 - M2308 – Небезпечні лоцманські трапи

Initial Report

Звітувач доповів про необхідність відмовитися від використання лоцманського трапа, оскільки це було небезпечно. У нього були дуже хиткі сходи, що типово для певного виробника, чії трапи, певно, мають серйозний конструктивний недолік. Це питання було передано адміністрації порту.

CHIRP Comment

Існує помітна проблема, пов'язана з виготовленням і проектуванням лоцманських трапів, особливо в тому, що стосується стабільності сходинок. Часто виникає проблема з затискним механізмом (який використовується для фіксації), якщо він недостатньо міцний для забезпечення горизонтального положення сходинок протягом усього терміну служби.

Деякі лоцманські трапи мають гарне кріплення і сконструйовані відповідно до стандарту ISO799, а у деяких виробників затискачі послаблюються при зусиллі 300 кг (в той час як згідно з ISO799 нормою є 880 кг).

Що стосується сходинок, то в пункті 2.1.2.7 резолюції ІМО А.1045 зазначено, що вони повинні бути закріплені таким чином, щоб кожна з них залишалася у горизонтальному положенні. Якщо для утримання сходинок в горизонтальному положенні використовується мотузка, то це має бути трипрядний просмолений трос з мінімальною розривною міцністю у 800 Н (пункт 4.7 стандарту ISO799-1:2019).

У зв'язку з цим слід зазначити, що використання скоб для кріплення сходинок призводить до пошкодження затискних механізмів і розхитування. Тому їх використання заборонено. Лоцманські трапи повинні кріпитися через проміжки за допомогою пристрою, розробленого виробником для цієї мети, або стопорного вузла. Жоден інший метод не є прийнятним.

CHIRP хоче нагадати читачам, що посадка та висадка лоцмана – це операції з високим ризиком. Для членів екіпажу вкрай важливо проявляти підвищену обізнаність

про техніку безпеки, щоб забезпечити максимально безпечний трансфер з лоцманського катера на місток.

Щоб вирішити цю проблему безпеки, CHIRP рекомендують розробити стандартний пристрій кріплення для трапів для забезпечення стійкості сходинок, який буде схвалений лоцманами. Це заохочує співпрацю між виробниками для створення загальної конструкції, що підвищить безпеку трапів.

Крім того, компаніям важливо оцінити розуміння екіпажами процедури передачі лоцманів. Ці оцінки можуть проводитися під час внутрішніх аудитів, інспекцій та відвідувань судна призначеною особою на березі (DPA). Регулярні оцінки допоможуть забезпечити належну підготовку екіпажів і неухильне дотримання правил техніки безпеки.

Key Issues relating to this report

Проектування □ Очевидно, що конструкція має недоліки. Це підтверджується кількістю випадків, коли лоцмани стикаються з однією і тією ж проблемою. Як ви оцінюєте якість лоцманських трапів, коли вони купуються компанією? Чи є у вас вплив на процес закупівлі?

Можливості □ Керівництво може легко оцінити знання екіпажу та безпеку процедури передачі лоцманів. Чи існує у вашій компанії система, яка контролює, що екіпаж володіє необхідними знаннями? Чи проводить ваша компанія відповідні навчання?

дизайн

компетентність



Report No7 - M2291 – Перевірка танка завершилась смертю

Initial Report

Під час інертизації на судні азот закачувався в танки для витіснення кисню, щоб зберегти вантаж і запобігти окисленню. Перед початком операції матрос провів остаточну інспекцію, щоб переконатися в чистоті і готовності танка. Однак після інспекції капітан судна помітив, що матрос не відзвітував, як очікувалося, і тому відправив за ним старшого помічника.

Старший помічник знайшов матроса у непритомному стані на нижній платформі всередині танка і одразу підняв тривогу. Капітан кинувся на місце події та побачив старшого помічника, який також лежав без свідомості на верхній платформі. Рятувальна команда, оснащена дихальними апаратами, увійшла в танк і витягла обох чоловіків. На жаль, старшого помічника реанімувати не вдалося, в той час як матрос був важко поранений і потребував госпіталізації.

Розслідування показало, що несправний клапан призвів до витоку азоту з сусіднього танка, і через витіснення кисню середовище стало смертельно небезпечним. Хоча члени екіпажу були обізнані про правила безпеки при вході в замкнутий простір, вони їх не дотримувалися. Перед проведенням інспекції не були виконані такі важливі дії, як проведення аналізу ризиків, вимірювання вмісту газу та видача дозволу на вхід в замкнуте приміщення. Крім того, хоча і матрос, і старший помічник були одягнені в захисне спорядження, у них не було індивідуальних газоаналізаторів.

Цей інцидент свідчить про серйозні порушення техніки безпеки, які призвели до трагедії, і підкреслює необхідність суворого дотримання протоколів безпеки, належної оцінки ризиків і використання відповідного обладнання при вході в закриті приміщення.

CHIRP Comment

Інспекції танків, як правило, проводяться офіцерами. У цьому інциденті, ймовірно, азот витік з сусіднього танка по з'єднувальним трубам, що може статися навіть при використанні двоклапанної ізоляції. CHIRP настійно рекомендує, щоб у Системах управління безпекою суден (SMS) вказувалося, що після початку інертизації всі вантажні приміщення є інертними (тобто небезпечними), навіть ті, які раніше були перевірені та

визнані безпечними, і вхід в них має бути заборонений. Цей епізод чітко показує, що небезпеки можуть виникати і справді виникають через непередбачені витоки під час інертизації, які роблять приміщення смертельно небезпечними.

Цей інцидент свідчить про низьку культуру безпеки на борту. Керівництво не надало належні ресурси та не підготувало екіпаж, а також не забезпечило дотримання правил безпеки. Той факт, що ніхто не ставив під сумнів рішення увійти в танк без необхідних заходів безпеки, говорить про недостатню увагу як до підготовки екіпажу, так і до формування сильної культури безпеки.

Ці заходи повинні були включати кроки, як наприклад, носіння індивідуального газоаналізатора для виявлення небезпечних газів. Відсутність заперечень говорить про те, що відхилення від протоколів безпеки були загальноприйнятою практикою на борту.

Key Issues relating to this report

Культура безпеки □ В організації немає сильної культури безпеки. Чи заходили б ви в танк, якби вам було наказано це зробити, без належного допуску на вхід у замкнуте приміщення? Компанії необхідно терміново переглянути свою систему управління безпекою із залученням як держави прапора, так і компетентних класифікаційних органів і страхувальників, щоб істотно поліпшити свої операційні процедури.

Ситуаційна обізнаність □ Члени екіпажу не до кінця розуміли оперативну обстановку, і ніхто не вжив жодного втручання, щоб запобігти недозволеному входу в закриті приміщення. Ця необізнаність призвела до трагічної загибелі одного з членів екіпажу.

Надмірна впевненість □ Впевненість ніколи не повинна бути вирішальним фактором при вході в замкнуте приміщення. Такі умови за своєю суттю неприродні і несуть підвищений ризик виникнення інцидентів через численні потенційні небезпеки всередині танка. Завжди необхідно вживати належні запобіжні заходи, незалежно від попереднього досвіду або знань.

Культура

самовдоволення

ситуаційна обізнаність

Report No8 - M2261 – Критичні збої в системі безпеки і втома екіпажу на круїзному судні під час екскурсій для пасажирів

Initial Report

Член екіпажу експедиційного круїзного судна повідомив про серйозні проблеми з безпекою після недавньої екскурсії для пасажирів.

Судно планувало висадити пасажирів у віддаленому місці, відомому своєю вражаючою дикою природою. Біля берега було сильне хвилювання, тому судно кинуло якор за милю від берега. Капітан дійшов висновку, що відстань до берега, стан моря та умови прибою на пляжі перевищували обмеження безпечної експлуатації надувних пасажирських катерів, і для перевезення пасажирів на берег був залучений місцевий пором більшого розміру. Однак, на жаль, пором сів на мілину на шляху з порту. Щоб уникнути скасування рейсу, керівники експедиції, не порадившись з капітаном, розпорядилися використовувати пасажирські катери і призначили кількох членів екіпажу кермовими, хоча не всі були кваліфіковані для цього.

Наш звітувач був одним із кількох людей, які висловили занепокоєння керівникам експедиції, зазначивши, що це суперечить попереднім наказам капітана, а погодні умови ще більше погіршилися. Ці побоювання були проігноровані.

Потім команди працювали з 8 ранку до 7 вечора без перерв і прийому їжі в умовах тропічної спеки і високої вологості. Сильне хвилювання, прибій і тривалі транзитні рейси викликали дискомфорт у пасажирів і великий стрес у екіпажів, які усвідомлювали, що працюють в небезпечних умовах, які ще більше ускладнювалися відсутністю надійного комунікаційного обладнання. Сталося кілька інцидентів, пов'язаних з безпекою, включаючи інцидент з людиною за бортом, і пасажирами, що залишилися на пляжі поруч з дикими тваринами.

Після цього один з членів екіпажу зазнав серйозного психологічного стресу, який пізніше був діагностований судновим лікарем. Після подання капітану офіційного звіту, в якому детально викладено ці проблеми безпеки, член екіпажу був викликаний на зустріч з директором круїзу і йому було запропоновано висадитися в наступному порту.

CHIRP Comment

Цей звіт піднімає важливі питання безпеки, особливо для експедиційних круїзних суден, які зосереджені на екскурсіях. Прагнення задовольнити пасажирів може привести до того, що керівники експедицій будуть приділяти пріоритетну увагу організації екскурсій, чого б це не було варте. У цьому випадку затримки, спричинені зупинкою порому, ймовірно, створили додатковий брак часу, що, можливо, змусило керівників використовувати судові катери без консультації з капітаном. Не маючи досвіду роботи на палубі, вони, можливо, не повністю зрозуміли ризики для безпеки, особливо якщо екіпаж, який керував спуском, не був належним чином підготовлений. Ігнорування попередніх наказів капітана також підірвало його авторитет, який ще більше послабився, коли він не зміг відновити контроль над ситуацією після виявлення використання човнів. CHIRP з'ясували, що в галузі не існує типових інструкцій щодо перевезення пасажирів з круїзних лайнерів, за винятком власних рекомендацій і процедур у системі управління безпекою (SMS) компанії.

Спуск на воду має як проектні обмеження (наприклад, максимальну пасажиромісткість або морські умови), так і експлуатаційні, які враховують мобільність, безпеку і комфорт пасажирів. Щоб допомогти команді приймати кращі рішення, компаніям рекомендується визначати ці операційні обмеження у своїх SMS. Вони маю включати не лише погодні та морські умови, а й мобільність пасажирів. Деякі компанії використовують простий «степ-тест», щоб оцінити, чи можуть пасажири безпечно піднятися на борт або зійти з судна.

Використання судових катерів некваліфікованим персоналом і без належного комунікаційного обладнання повинно було представляти очевидну загрозу безпеці і є явним порушенням SMS компанії. Однак керівники експедиції пропустили ці проблеми, зосередившись на задоволенні потреб своїх пасажирів у круїзі. Кілька пасажирів повідомили CHIRP про проблеми безпеки.

Висока завантаженість екіпажу, а також недостатня кількість відпочинку і харчування ще більше підірвали безпеку. 11-годинні робочі зміни виснажували операторів катерів, що створювало ризики, не знижені до прийняттого рівня (As Low As Reasonably Practicable, ALARP).

Крім того, директор круїзу не піклувався належним чином про члена екіпажу, який страждав від стресу, пов'язаного з роботою, що викликає занепокоєння щодо етики роботи.

CHIRP звернули на ці проблеми увагу компанії, яка в свою чергу відхилила їх, тому питання було передано державі прапора судна і класифікаційному товариству, які в даний час проводять розслідування.

Key Issues relating to this report

Культура □ Коли через низьку культуру безпеки з компанією зв'язалися CHIRP, керівництво поставилася до цього інциденту зневажливо. Практичними наслідками низької культури безпеки став ряд порушень правил техніки безпеки, включаючи ігнорування наказів капітана та побоювань екіпажу. Незважаючи на об'єктивні докази двох серйозних інцидентів, ризиковані дії не були зупинені, і капітан не втручався.

Придатність □ Ні катери, ні обладнання зв'язку не підходили для цього завдання.

Можливості □ Деякі члени екіпажу не мали достатньої кваліфікації, і їх можливості були ще більш знижені через втому і складні погодні умови.

Комунікація □ Стався збій комунікації між капітаном, керівниками експедиції і командами катерів.

Командна робота □ Члени команди були зосереджені на різних цілях, і в них не було спільного розуміння ризиків та важливості безпеки. Колективні заперечення були проігноровані, і екіпаж не мав повноважень припинити роботу, незважаючи на небезпеку.

Місцеві практики □ Місцеві практики, безумовно, пов'язані з великим стресом і мають бути переглянуті відділом кадрів компанії при першій же можливості.

Командна робота

Комунікація

Культура

Місцеві практики

Тиск

Report No9 - M2304 – Правила запобігання зіткненню та автономні морські судна

Initial Report

Наш звітувач розповідає про ситуацію небезпечного зближення їхнього великого судна в Північній Атлантиці з двома невеликими автономними суднами, також відомими як морські автономні надводні судна (Maritime Autonomous Surface Ships, MASS). Хоча обидва судна були виявлені за допомогою AIC та радара на відстані 7

морських миль, їх візуальне виявлення було складним навіть у помірних умовах.

Перше судно було безпосередньо перед судном, а найближча точка наближення (CPA) знаходилася приблизно в 0,5 морських милях.

Приблизно через 45 хвилин вони зустріли друге, трохи менше за розміром безпілотне судно. Спочатку було встановлено, що воно дрейфує з CPA 0,2 морських миль по правому борту, і судно змінило курс вліво, щоб збільшити CPA до 0,4-0,5 морських миль. Однак, коли судно наблизилося, безпілотне судно збільшило швидкість приблизно до 5 вузлів і почало огинати ніс судна на близькій відстані, що вимагало негайної зміни курсу, щоб розійтись на безпечній відстані.

CHIRP Comment

У морі працює все більше суден без екіпажу, і IMO розробляє відповідний кодекс (MASS Code) і планує його прийняти вже у 2025 році. Зараз застосовуються існуючі правила, такі як SOLAS та COLREGS, і судна повинні мати призначену особу («капітана»), незалежно від рівня автономії (див. таблицю). Ця особа, якщо її немає на борту, буде працювати віддалено і все ще зобов'язана забезпечити належний контроль усіма доступними засобами (правило 5 COLREGS). Наразі це включає передачу позиції по AIC і моніторинг VHF □ навіть безпілотні судна повинні відповідати на радіовиклики!

Таблиця 1: 4 рівні автономії IMO

Рівень Визначення

1	Деякі процеси автоматизовані, але на борту є моряки
2	Дистанційно кероване судно з моряками на борту
3	Дистанційно кероване судно без моряків на борту
4	Повністю автономне судно

Судна, які стикаються з автономними суднами, повинні ставитися до них так само, як до будь-якого іншого судна, і відповідно застосовувати COLREGS. Це включає проходження на безпечній відстані і не уникнення помилки близького наближення через їх невеликий розмір.

Морякам, які стикаються з безекіпажними надводними суднами (uncrewed surface vessel, USV) під час

комерційних та некомерційних рейсів, рекомендується ідентифікувати та записувати інформацію АІС та повідомляти CHIRP Maritime про будь-які відхилення від COLREGS (reports@chirp.co.uk). Такі звіти містять цінну інформацію про експлуатаційні проблеми та міркування безпеки, пов'язані з автономними суднами, а також сприятимуть розробці рекомендованих практик та нормативних заходів щодо забезпечення безпечного судноплавства а участю USV. Поділившись таким досвідом, моряки зіграють важливу роль у підвищенні обізнаності та забезпеченні того, щоб, при переході до більшої автономії, безпека була пріоритетом для всіх.

Key Issues relating to this report

Ситуаційна обізнаність □ Автономні судна можуть бути дуже маленькими, тому будьте уважними та звертайтеся до АІС та повідомлень для моряків, щоб визначити, чи працюють вони або проходять випробування поблизу вашого району роботи.

Комунікація □ Це може здатися нелогічним або нерозумним, але все одно зв'яжіться по VHF з судном, якщо ви сумніваєтесь у його намірах.

Комунікація

ситуаційна обізнаність

WE ARE GRATEFUL TO CHIRP MARITIME'S SPONSOR AND SUPPORTERS. THEY ARE:



CHIRP