

Бюллетень за 2018 год

**«Безопасность мореплавания  
и ведения промысла»**



## АВАРИЙНОСТЬ СУДОВ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗА 2018 ГОД

По сведениям Федерального агентства по рыболовству в 2018 году произошло 74 аварийных случая.

Аварийные случаи	Бассейны				Всего
	Дальнево сточный	Северный	Западный	Южный	
Намотка посторонних предметов на винтовую группу судна	12	6	-	-	18
Поломка главного двигателя, механизмов и агрегатов судна	5	3	-	-	8
Посадка на мель	1	2	-	1	4
Пожар, задымление на борту судна	7	4	3	-	14
Поступление забортной воды внутрь корпуса судна	1	-	1	-	2
Навал на судно, берег, конструкции	1	-	-	-	1
Зажатие льдами, обледенение судна	1	-	-	-	1
Столкновение судов	3	1	-	1	5
Гибель судна	1	-	-	-	1
Тяжкий вред, причиненный здоровью человека в прямой связи с эксплуатацией судна	7	2	2	-	11
Гибель человека, произошедшая в прямой связи с эксплуатацией судна	8	1	4	-	13
Потеря человека с судна	21	-	-	1	22
<b>ВСЕГО (аварийный случай)</b>	<b>47</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>74</b>

### АВАРИЙНОСТЬ СУДОВ РЫБОПРОМЫСЛОВОГО ФЛОТА НА МОРЕ

**В 2018 году произошло 18 инцидентов** (*прим.: согласно Положению о расследовании аварий или инцидентов на море к инцидентам относятся: повреждение судна без потери мореходных качеств; посадка судна на мель и его нахождение на мели 24 часа и менее; смещение перевозимого судном груза, не приведшее к потере мореходных качеств судна; лишение возможности движения судна 24 часа и менее; намотка сетей (снастей, тралов) на гребной винт (винты) или руль; вызванное повреждением судна загрязнение окружающей среды*), из них:

### **17 случаев намоток на винто-рулевую группу:**

01.01.2018 в районе промысла в Охотском море у п-ова Камчатка в 21-й миле юго-юго-западнее п/п Большерецк на БМРТ «Юго-Восток-1» (судовладелец **ООО «Моррыбпром»**) произошла намотка на ВРГ чужих орудий лова.

02.01.2018 в районе промысла в Охотском море у полуострова Камчатка в 51-й миле западнее п/п Большерецк, на СТР «Виктория-1» (судовладелец **ООО «Акрос»**) появилась вибрация в кормовой части судна, произошла намотка на ВРГ постороннего предмета.

28.02.2018 на промысле в Японском море, в 70 милях северо-западнее п. Холмск, при выборке трала во льду на СТР «Лангери» (судовладелец **ООО «Аквамарин»**), произошла намотка на ВРГ грунтропа и части трала.

27.03.2018 восточная часть Охотского моря, 94 мили западнее Ичинского рыбокомбината у СТР «Иван Мошляк» (судовладелец **АО «Дальрыбпром»**) при следовании на выборку яруса появилась вибрация в кормовой части судна и возросла нагрузка на ГД. Предположительная причина – намотка на ВРГ постороннего предмета.

27.04.2018 в северо-восточной части Охотского моря, в 15 милях юго-западнее мыса Южный (п-ов Камчатка) ТСМ «Русский Витязь» (судовладелец **ООО «Интеррыбфлот»**), находясь на переходе, намотал на ВРГ постороннюю рыболовную снасть.

08.06.2018 Норвежское море, в 32 милях юго-западнее о. Медвежий у СРТМ «Гулдрангур» (судовладелец **ООО «Саами»**) при следовании с тралом появилась вибрация корпуса судна. Предположительная причина вибрации – намотка на ВРГ постороннего сетного полотна.

06.07.2018 Баренцево море, 4,3 мили восточнее о. Колгуев при оказании помощи танкеру «Стоун-1» на СМБ «Атрия» (судовладелец **ФГБУ «Северный ЭО АСР»**) произошел обрыв буксирного конца с последующей намоткой на ВРГ.

10.07.2018 Берингово море, Анадырский залив, 53 мили западнее мыса Наварин на промысле произвел намотку на ВРГ СРТМ-к «Финвал» (судовладелец **ООО «Поларис»**).

19.07.2018 на промысле в Беринговом море, 27 миль восточнее мыса Наварин на БМРТ «Алиот» (судовладелец **ООО «Алитет ДВ»**) значительно увеличилась нагрузка на ГД, повысились обороты турбины, появилась небольшая вибрация кормовой части корпуса судна. Предполагаемая причина – намотка на ВРГ постороннего предмета.

29.07.2018 в Баренцевом море, в 90 милях северо-восточнее о. Кильдин на ММРТР «Алтай» (судовладелец ООО «Путина») при постановке трала произошла намотка на ВРГ постороннего предмета.

15.09.2018 в Баренцевом море, в 48-ми милях северо-западнее мыса Канин Нос на промысле при выборке трала произошла намотка сетной части на грибной винт МРТР «Крым» (судовладелец АО «Норд Вест Флот Компани»). Был остановлен ГД.

17.09.2018 Охотское море, восточная часть о. Сахалин, 42 мили восточнее залива Пильтун. Произошла намотка на гребной винт ГД РШ «Старт» (судовладелец ООО «Парус»).

10.10.2018 юго-восточная часть Баренцева моря, 19 миль западнее о. Колгуев на промысле в юго-восточной части Баренцева моря при аварийной выборке трала произошла намотка сетевой части на ВРГ СТР «Тор» (судовладелец ЗАО НПП «Вега»).

28.10.2018 Охотское море, 228 миль юго-западнее м. Хайрюзова на РТМ «Невельск» (судовладелец ООО «Атика») на промысле при свободном движении внезапно появилась нагрузка на ГД, вал не проворачивается. Предполагаемая причина – намотка на ВРГ.

30.10.2018 в Охотском море у полуострова Камчатка в 17-ти милях северо-западнее п/п Озерновский на СТР «Иван Мошляк» (судовладелец АО «Дальрыбпром») обнаружили увеличение нагрузки на винт. При осмотре забортного пространства в районе кормы заметили крабовую хребтину у ВРГ.

08.11.2018 в Баренцевом море на северо-восточной оконечности желоба Стурфьордренна (рыбоохранная зона острова Шпицберген) при аварийном подъеме трала на СРТМ «Форпост» (судовладелец ООО «Компания ЛКТ») произошла намотка сетной части трала на винт.

24.11.2018 в Охотском море у полуострова Камчатка в 154 милях севернее п. Северо-Курильск на СТР «Спитак» (судовладелец ООО «Поллукс») при движении на свободном ходу заглох ГД. Предположительная причина – намотка на ВРГ.

#### **Основными причинами намотки на винт являются:**

- ▶ несоблюдение капитаном общепринятых практических приемов и способов управления судном при подъеме тралов на малых глубинах, пренебрежение рекомендациями по маневрированию;
- ▶ несогласованные действия капитанов обоих судов, во время швартовых операций;

- ▶ непредсказуемые обстоятельства, повлекшие намотку, а также невыполнение дополнительных мер по обеспечению безопасности мореплавания во время работы судов в районе промысла;
- ▶ непринятие необходимых мер к розыску утерянных ставных и плавных орудий добычи, включая розыск связанных или сшитых из сетей порядков.

### **1 случай посадки на мель:**

11.11.2018 РС «Проект-1» (судовладелец ООО «Гела») при следовании из порта Мурманск в порт Киркенес (Норвегия) для выполнения планового докования, в результате отклонения от проложенного курса, в районе острова Хьелмсейа, судно коснулось грунта и село носовой частью на мель. В последствии судно самостоятельно снялось с мели и проследовало в порт Киркенес. (*Повторная авария произошла в 2019 г.*).

### **Основными причинами посадки на мель являются:**

- ▶ невыполнение проверки дистанционного автоматизированного управления ГД на работоспособность в существующих обстоятельствах;
- ▶ неконтролируемое перемещение судна в сторону навигационной опасности после съёмки с якоря при попытке дать передний ход из-за самопроизвольной перекладки ВРШ на полный передний ход после замены вышедшей из строя платы механизма изменения шага ВРШ;
- ▶ нарушение рекомендаций лоции;
- ▶ неиспользование лота, эхолота;
- ▶ неосторожное приближение к берегу во время сильного прижимного ветра;
- ▶ сон судоводителей при несении ходовой навигационной вахты.

**55 аварий** (*прим.: под аварией понимается гибель человека, произошедшая в прямой связи с эксплуатацией судна; тяжкий вред, причиненный здоровью человека в прямой связи с эксплуатацией судна; потеря человека с судна; повреждение судна (утрата мореходных качеств и/или создание препятствий производственной деятельности в связи с появлением эксплуатационных ограничений); смещение перевозимого судном груза и/или изменение физико-химических свойств перевозимого судном груза, приведшее к утрате мореходных качеств судна; посадка судна на мель и его нахождение на мели более 24 часов; лишение возможности движения судна более 24 часов, за исключением случая намотки на гребной винт или руль; повреждение объектов морской инфраструктуры вне судна, которое может серьезно угрожать*

*безопасности самого судна, другого судна или отдельного лица, либо безопасности судоходства; причинение серьезного ущерба окружающей среде или возможный серьезный ущерб окружающей среде), из них:*

## **2 случая потери человека с судна:**

10.07.2018 Берингово море, Анадырский залив, 53 мили западнее мыса Наварин. Во время промысла произвел намотку на ВРГ СРТМ-к «Финвал» (судовладелец **ООО «Поларис»**). Экипаж пытался устранить намотку на ВРГ своими силами. При проверке водолазного снаряжения пропал матрос Мурадов М.А.

09.09.2018 Азовское море, центральная часть, с траулера «Такиль» (судовладелец **ООО «Керчь-Рыба»**), находящемся на промысле, упал за борт матрос Пришляк В.В. Был организован поиск с привлечением судна «Вельбот-760». В результате ПСО матрос Пришляк В.В. не найден.

Основными причинами пропажи человека с судна являются:

- нарушение Устава службы на судах рыбопромыслового флота РФ;
- нарушение требований правил охраны труда;
- нарушение техники безопасности;
- нарушение правил пожарной безопасности;
- нарушение правил технической эксплуатации судна.

## **9 случаев гибели членов экипажа, произошедших в связи с прямой эксплуатацией судна:**

22.01.2018 в Охотском море у полуострова Камчатка в 51-ой миле юго-западнее портопункта Большереченск на БМРТ «Новоуральск» (судовладелец **ООО «Востокрыбпром»**), при выборке трала упал за борт и пропал матрос Домашенко С.А. На судне объявлена тревога «Человек за бортом». Начат поиск пропавшего. В районе промысла находилось 52 судна, на которые дано оповещение о пропаже человека. Матрос Домашенко С.А. не найден.

09.03.2018 в Тихом океане, в районе о. Танфильева на РС «Островной-3» (судовладелец **ООО Рыбокомбинат «Островной»**) при отдаче левого якоря (постановке на якорь) матрос Неезжалый Н.Ю. был отброшен за борт синтетическим якорным канатом при резком его натяжении после отдачи якоря. Была объявлена тревога «Человек за бортом», пострадавшему был брошен спасательный круг с проводником, за который пострадавший был поднят на борт. В результате переохлаждения матрос скончался.

09.05.2018 на СТР «Морской Бриз» (судовладелец **ОАО «Североморский Альянс»**), на промысле в Баренцевом море во время постановки порядка из

крабовых ловушек у матроса Ливинцова А.В. нога попала в колышку (петлю) хребтины, в результате чего его утянуло за борт. Судно сразу начало маневр «Человек за бортом» и приступило к поиску упавшего за борт. Найти Ливинцова А.В. не удалось.

09.06.2018 в Японском море при переходе из Охотоморской экспедиции в п. Пусан на РС «Анива» (**судовладелец ЗАО «Остров Сахалин»**) во время разоружения траловых досок на промысловой палубе матрос добычи 1 класса Мещеров С.Ф. при попытке отдать скобу крепления под траловой доской получил черепно-мозговую травму несовместимую с жизнью. Судно повернуло на курс в п. Корсаков, для передачи тела на берег и проведения следственных действий.

10.06.2018 северо-западная часть Тихого океана, полуостров Камчатка, 61 миля восточнее мыса Лопатка. На СРТМ «Ихтиолог» (**судовладелец «РК им. В.И. Ленина»**), следовавшем в район промысла, в процессе установки грузовой стрелы № 2 по-походному произошло падение стрелы № 2 на боцмана Павленко Н.Н., которому были причинены травмы, несовместимые с жизнью.

22.06.2018 восточная часть Охотского моря, западное побережье полуострова Камчатка. На выходе из устья реки Большая Воровская (акватория портопункта Кировский) в процессе обслуживания ставных неводов упал за борт капитан МРС «ПК-1685» Прохоров М.Г. (**судовладелец ООО «Кристалл»**). Судно выполнило манёвр «Человек за бортом», но капитана в месте падения за борт на поверхности моря не оказалось.

01.10.2018 на БМРТ «Сейвал», следовавшем в п. Лас-Пальмас (Канарские острова, Испания, **судовладелец ООО «Альянс Марин»**) для замены экипажа, в ходе работ по зачистке рыбного бункера погиб матрос добычи Зимин А.В. и пострадал матрос обработки Соколов А.И.

05.10.2018 на промысле в Петропавловск-Командорской подзоне на БМРТ «Иван Калинин» (**судовладелец ООО «Совгаваньрыба»**) при выборке трала был прижат траловой доской к нижнему набору тралмейстерского мостика матрос Кукушкин Д.А. В момент происшествия пострадавший находился в районе подключения/отключения траловых досок на страховке. Кукушкин Д.А. был доставлен на носилках в судовую амбулаторию. Предварительный диагноз: тупая травма грудной клетки и живота, разрыв печени, внутреннее кровоизлияние. Несмотря на предпринятые судовым врачом реанимационные действия, Д.А. Кукушкин скончался.

28.10.2018 на РШ «Талан» (**судовладелец ООО «Маг-Си Интернешнл»**) на промысле при подготовке к грузовым операциям сорвался канифас-блок и

ударил матроса Ворошнина Д.В. в район головы. От полученной травмы Ворошнин Д.В., не приходя в сознание, скончался.

**Основными причинами гибели членов экипажа являются:**

- ▶ неверный выбор курса судна капитан-директором БМРТ «Новоуральск» при ведении промысла.
- ▶ нарушение пострадавшими правил охраны труда и техники безопасности при производстве работ, должностной инструкции, трудового распорядка;
- ▶ превышение максимальной скорости движения судна при постановке крабовых ловушек;
- ▶ отсутствие на видном месте в районе спуска крабовых ловушек остро заточенного топора;
- ▶ допуск к водолазным спускам и работам работника, не имеющего документа о профессиональном образовании по водолазному делу;
- ▶ невнимательность (неосторожность) пострадавшего, отсутствие на нем во время промысловых работ страховочного пояса со страховочным линем и карабином, спасательного жилета;
- ▶ отсутствие контроля за технической эксплуатацией вновь приобретенного подержанного судна по системе непрерывного технического освидетельствования и ремонта, отсутствие подготовки и проведения технического обслуживания, ремонта, осмотра грузоподъемного устройства судна;
- ▶ отсутствие у места производства работ за бортом спасательного круга с линем длиной не менее 30 м.

**9 случаев причинения тяжкого вреда здоровью, произошедших в связи с прямой эксплуатацией судна:**

02.02.2018 капитан дежурного МСБ «Преданный» (судовладелец ФГБУ «Дальневосточный ЭО АСР») Александров В.А. поскользнулся на палубе, упал с высоты собственного роста и сильно ударился затылком. В это время судно стояло на якоре и занималось бункеровкой. В.А. Александров смог самостоятельно добраться до ближайшей каюты водолазов и сообщил им о своей травме. Судовой врач диагностировал закрытую черепно-мозговую травму и отёк мозга. Состояние оценивается как тяжёлое. 03.02.2018 на рейде Озерновский МСБ «Преданный» передал своего пострадавшего капитана Александрова В.А. на санитарный вертолёт для доставки в больницу п. Петропавловск-Камчатский.

29.03.2018 на РШ «Селенга» (судовладелец ООО «Парус») при выборке крабового порядка получил тяжелую травму правой руки (ампутация 4-х пальцев) помощник мастера добычи Шихнабиев М.Г.



14.04.2018 на промысле в Охотском море на СРТМ «Андрей Смирнов» (судовладелец ООО «Антей») при выборке порядка с выборочной машинки оторвало направляющий ролик с креплением. За управлением выборочной машинкой находился старший мастер по добыче Орлов С.А. При выборке оторвавшийся ролик попал в стойку манипулятора и откололся в старшего мастера Орлова С.А. В результате старший мастер Орлов С.А. получил травму груди, головы, перелом носа.

04.05.2018 капитаном СРТР «Кокшайск» (судовладелец СПК РК «Беломорский рыбак») запрошена медицинская помощь у корабля береговой охраны Норвегии в связи с полученным отравлением фреоном рефрижераторного механика Попова П.В. На борт судна прибыла медицинская группа корабля БОХР Норвегии. После осмотра пострадавшего, было принято решение о госпитализации больного в береговой стационар. На момент осмотра состояние больного было удовлетворительное.

21.05.2018 при осуществлении промысла на СРТМ «Мелькорт-2» (судовладелец ООО «Мурман СиФуд») во время работы в трюме затянуло между двумя работающими транспортерами правую ногу матроса Скибина К.А. В результате произошло размозжение голени правой стопы. Матрос Скибин К.А. эвакуирован в госпиталь порта Тромсе (Норвегия), где была проведена ампутация правой голени.

21.05.2018 на промысле в Охотском море на судне «МРС-150-101» (судовладелец ООО «Октябрьский-1») второй механик Рогачев С.С., выбирая промысловый буй с помощью грузовой лебедки, пренебрег правилами техники безопасности, в результате чего левая рука оказалась зажатой между турачкой лебедки и грузовым шкентелем. Произошел перелом плеча левой руки.

08.07.2018 в Беринговом море в Анадырском заливе в 6,3 мили западнее мыса Наварин на СЯМ «Калам» (судовладелец АО «ЯМСы») во время снятия груза с проводника получил касательный удар грузом в область лица боцман Сычев А.В. В результате удара боцман получил повреждение тканей лица, рассечение переносицы и рассечение под правым глазом.

01.08.2018 на промысле в Карагинском заливе на МмДС «МРС-150-080» (судовладелец ООО РПЗ «Максимовский») при выборке лебедкой невода зажалю правую руку старшему механику Котельникову С.К. возможен перелом.

09.12.2018 на промысле в северной части Охотского моря на БМРТ «Березина» (судовладелец ЗАО «Интрарос») при подготовке к выливке улова из трала в рыбные бункера произошел разрыв синтетического каната, который

ударил матроса Бажина В.С. Пострадавший получил перелом левого бедра. Необходимо отметить, что судовладелец об аварии доклад не производил.

**Основными причинами причинения тяжкого вреда здоровью являются:**

- ▶ личная неосторожность;
- ▶ наличие скользящих покрытий (линолеума) на трапах судов;
- ▶ несоблюдение правил техники безопасности при осуществлении производственного процесса;
- ▶ конструктивный недостаток транспортеров, выражающийся в отсутствии защиты от попадания различных частей тела в место стыковки последовательно расположенных транспортеров «линии обезглавленной рыбы».

#### **8 случаев поломки главного двигателя, механизмов и агрегатов судна:**

19.02.2018 на МмРТР «Себекс» (судовладелец ООО «МАРТ»), находящемся на промысле в 20 милях севернее мыса Териберский, произошла остановка ГД. Причину остановки ГД экипажу установить не удалось. Аварийное судно отбуксировано в порт Мурманск СМБ Северного ЭО АСР «Мурманрыба».

17.03.2018 на СРТМ «Бриз» (судовладелец ООО «Севкомфлот») в 233 милях севернее мыса Канин Нос было обнаружено поступление дыма из картера ГД через лючки картера. Двигатель был немедленно остановлен. В ходе осмотра выявлен обрыв трубопровода подвода смазки к шестерне привода распредвала. Подшипник шестерни привода распредвала заклинен. Для предотвращения развития критической ситуации и исключения всевозможных рисков судовладельцем принято решение о необходимости буксировки судна в порт Мурманск. В операции по буксировке был задействован ЛСС «Мурманрыба» (ФГБУ «Северный ЭО АСР»).

17.03.2018 на плавбазе «Петр Богданов» (судовладелец ООО «Рико»), находящемся на промысле в 127-ми милях юго-юго-западнее мыса Южный в Охотском море, во льду при приемке рыбопродукции от добывающих судов оборвало болты цапфы баллера с гидроцилиндром левого и правого борта. Руль заклинило в положении «право на борт». Все судовые механизмы в работе. Для оказания помощи аварийному судну прибыл ЛСС «Преданный».

09.04.2018 на СТР «Святогор» (судовладелец «РК им В.И. Ленина») на промысле в 30 милях юго-западнее п/п Большерецк вышел из строя опорный подшипник валопровода, судно лишилось хода. На помощь направился ЛСС «Преданный», находящийся в 134 милях северо-восточнее. На период подхода

спасателя безопасность аварийного судна обеспечивал СТР «Си Винд», находившийся рядом.

04.05.2018 на СРТМ «Капитан Долгих» (судовладелец АО «Рыбпроминвест») на промысле у западного побережья о. Шпицберген вышел из строя ГД. Судно потеряло ход. Безопасность аварийного судна и экипажа обеспечивал СРТМ «Мыс Гвоздева». Аварийное судно отбуксировано судном Береговой охраны Норвегии «Свальбард» в порт Лонгйир (Шпицберген, Норвегия).

19.05.2018 на промысле в Охотском море, 260 миль юго-восточнее п. Магадан, на СТР «Святогор» (судовладелец РК им. В.И. Ленина) разрушилась сепарация роликового подшипника на валу привода муфты сцепления с валом и масляного насоса. Судно потеряло ход.

16.09.2018 на научно-исследовательском судне «Бухоро» (судовладелец БИФ «ТИНРО-Центр») в 33 милях в северо-восточной части Охотского моря (южная часть залива Шелихова) на ходу произошло разрушение муфты ГД. Судно потеряло ход и легло в дрейф. В район АС подошел ЛСС «Сибирский» после чего отбуксировал аварийное судно в порт Владивосток.

06.10.2018 в Японском море, Татарский пролив, 64 мили северо-восточнее м. Белкина на БМРТ «Альтаир» (судовладелец ЗАО «Остров Сахалин»), произошла аварийная остановка главного двигателя в связи с повреждением лопастей винта регулируемого шага.

**Основными причинами поломки ГД, механизмов и агрегатов судна являются:**

- ▶ усталость металла, которая привела к выходу из строя шестерен газораспределения ГД;
- ▶ отсутствие достаточного количества смазки в подшипниках шестерен привода распределительного вала из-за закупорки отверстий масляных каналов блок-шестерни продуктами износа, возникшее в результате ассиметричного расположения расширителей масляного канала;
- ▶ неконтролируемое изменение величины бокового зазора из-за конструктивной недоработкой привода распределительного вала ГД;
- ▶ превышение предельно-допустимого срока эксплуатации двухрядного роликового опорного подшипника валопровода;
- ▶ кавитационные разрушения посадочных мест сёдел выпускных клапанов цилиндрической крышки;
- ▶ неисправности соединительной муфты;
- ▶ нарушение правил технической эксплуатации судна.

**14 случаев пожара (три человека погибло, одному причинен тяжкий вред здоровью):**

12.01.2018 на ПТР «Гуцул» (судовладелец ООО «Дальмар-Про»), стоящем в плановом ремонте у причала № 57 в АО «ПСРЗ» (п. Находка), произошло возгорание в каюте старшего механика. Площадь пожара составила около 60 кв. м. В тушении пожара были задействованы 4 пожарных расчета МЧС и сотрудники ПСРЗ. Старший механик Бубнов А.П. получил ожоги лица, помощь на месте оказана сотрудниками скорой помощи. Ранее пожар на ПТР «Гуцул» произошел 10.04.2017. Судно находилось в ремонте в плавдоке ОАО «Находкинский СРЗ». В обоих случаях жертв не было.

27.01.2018 вахтенный матрос на МмРС «МРС-079» (судовладелец ООО «Прим-транзит»), стоящем на стапеле в ремонте, обнаружил пожар в жилых помещениях. Аварийное судно было обесточено, но первичные мероприятия по тушению пожара были запоздалыми и к положительному результату не привели. Пожар продолжал стремительно развиваться. По вызову администрации порта к аварийному судну прибыли 3 пожарных расчета МЧС. Пожар ликвидирован. Жертв, пострадавших и разлива нефтепродуктов нет. В результате пожара полностью выгорели три каюты и столовая команды площадью 40 кв.м.

01.02.2018 в Беринговом море на СРТМ «Талер» (судовладелец ООО «Сигма Марин Технолоджи») во время перехода в район промысла произошло возгорание щита электропитания производственного цеха, что привело к возникновению пожара. Пожар потушен в течение суток. В результате АС утрачен груз массой 49,2 т, получены повреждения производственного цеха. Жертв и пострадавших нет. Из заключения по аварийному случаю следует, что во время генеральной уборки, произведенной 31.01.2018 в помещении производственного цеха старшим мастером обработки Родионовым А.В. и мастером обработки Шевниным Н.Т., в щит управления технологическим оборудованием попала морская вода, которой производилась замывка помещения. Морская вода стала причиной замыкания электропроводки в электрощите управления оборудованием рыбного цеха, что стало причиной пожара.

10.02.2018 на СРТМ «Камчатский лосось» (судовладелец ООО «Ахати»), находящемся на ремонте в плавдоке Мурманского судоремонтного завода, вахтенной службой обнаружен пожар в рыбном цеху. В тушении пожара приняли участие МПС «Часовой» Морспасслужбы, четыре пожарных расчета МЧС и аварийная партия из состава экипажа АС судовая аварийная партия. Предположительная причина пожара – возгорание электропроводки. В период

тушения пожар перекинулся на соседние помещения. Жертв и разлива нефтепродуктов нет.

16.02.2018 на БМРТ «Данко» (**судовладелец ООО «Корьякморепродукт»**), стоящем в плановом ремонте в плавдоке ООО «Аттис Энтерпрайз» (г. Находка), при производстве ремонтных работ произошло возгорание в кормовой части судна. Площадь возгорания составила около 50 кв. м. Пожар ликвидирован силами 20 человек личного состава пожарных расчетов МЧС по г. Находка и 6 единиц техники. Жертв, пострадавших и загрязнения окружающей среды нет.

31.03.2018 на СРТМ «Нордкап» (**судовладелец АО «Альтернатива»**), находящемся на ремонте в порту Олесунд (Норвегия), обнаружено сильное задымление на промысловой палубе в носовой части судна в районе кабельных лебедок. В связи с усилением задымления к судну прибыл норвежский береговой пожарный расчет. Силами норвежской пожарной команды и судовой аварийной партии задымление на судне было ликвидировано. Жертв, пострадавших и загрязнения окружающей среды нет.

22.05.2018 на МмРТР «МРТК-0640» (**судовладелец ПРК «Зодиак»**), находящемся в п. Светлый (Балтийское море), у причала «Bulk», в ходе ремонтных огневых работ вблизи открытых горловин порожних топливных цистерн произошёл взрыв паров топлива. При взрыве получил ожоги тела и дыхательных путей помощник механика Чудаков Р., обеспечивавший безопасное проведение сварочных работ. Пострадавший в состоянии комы был госпитализирован в больницу.

31.05.2018 на ТР «Симфония» (**судовладелец АО «Южморрыбфлот»**), находящемся на промысле в 50 милях северо-восточнее мыса Олюторский в Беринговом море, произошло срабатывание пожарной сигнализации. Обнаружен очаг возгорания – каюта кока. Горел ноутбук. Пожар потушен силами экипажа. Жертв нет. Частично повреждены каюты кока и помощника капитана по радиоэлектронике.

19.08.2018 на СТР «Святой Спиридон», находящемся в п. Ботсфьорд (Норвегия) (**судовладелец ООО «Арктикхолдинг»**), произошло задымление в районе рыбофабрики. Норвежской пожарной командой обнаружен источник задымления: электрические провода технологической линии на рыбофабрике. Задымление было ликвидировано, помещения проветрены. Эксплуатационные характеристики судно не потеряло. Жертв и причинений вреда здоровью личного состава нет.

23.08.2018 на РТМК «Павел Кутахов» (**судовладелец ПАО «Мурманский траловый флот»**), находящемся на промысле в Северо-Восточной Атлантике

(Гренландская рыболовная зона), на бакштове у танкера «Нордстраум» было обнаружено задымление в МКО. МКО загерметизировали, судно обесточено, личный состав из аварийного помещения выведен. В МО произведен пуск системы жидкостного пожаротушения составом СЖБ, пожар локализован. В результате пожара погиб старший механик Вадзаковский С.В.

11.09.2018 Марокканская рыболовная зона, внешний рейд п. Дахла. Для перегрузки рыбопродукции РТМК «Капитан Богомолов» (судовладелец АО «Эридан»), было ошвартовано к транспорту «Saronic Breeze» (флаг Панама), стоящем на якоре на внешнем рейде порта Дахла (Марокко). После локализации возгорания в кормовом МО в трюме №2 был обнаружен погибший мастер обработки Карун С.В. и вахтенный моторист Зравков С.И.

03.10.2018 на РС «Дарко» (судовладелец ООО «Атлант»), стоявшем у причала «Акваресурсы», в МО произошло возгорание аккумуляторного фонаря на зарядке, оставленном без присмотра. В тушении возгорания участвовали три пожарных расчета МЧС г. Владивостока. Возгорание ликвидировано, пострадавших нет.

01.11.2018 на РПС «Вильнюс» (судовладелец ФГБНУ «ПИНРО»), находящемся на подготовке к очередному рейсу у причала № 9 Мурманского морского рыбного порта дежурно-вахтенная служба обнаружила в трюме возгорание бытового холодильника для хранения научных проб. В 05.50 01.11.2018 пожар потушен. Жертв и пострадавших нет. Разлива нефтепродуктов не отмечено. Предварительной причиной пожара явилось короткое замыкание электропроводки.

16.11.2018 на СТР «Пластун» (судовладелец ООО «РК» Новый мир»), находящемся в плавдоке Находкинского СРЗ, при проведении сварочных работ произошло возгорание изоляции в помещении бытовых систем. Экипаж самостоятельно приступил к тушению очага возгорания. Возгорание ликвидировано. Пострадавших, загрязнения окружающей среды нет.

#### **Основными причинами пожара на судне являются:**

- ▶ несвоевременное обнаружение вахтенной службой утечки топлива через негерметичное соединение, что привело к последующему возгоранию от выхлопного коллектора;
- ▶ несоблюдение обязанности вахтенной службы судна вести наблюдение за помещением, в котором производились сварочные работы и работы с открытым огнем, а также за смежными с ним помещениями в течение 12 часов после окончания работ;

- ▶ отсутствие должного контроля, за правильной эксплуатацией технических средств судна и поддержанием их в надлежащем техническом состоянии (РТМК «Капитан Богомолов»);
- ▶ оставление без наблюдения включенные электронагревательные, электробытовые приборы;
- ▶ разгерметизация топливной системы через повреждение датчика давления топлива вспомогательного дизель-генератора и попадание топлива на выхлопной коллектор вспомогательного дизель-генератора;
- ▶ возгорание щита управления технологическим оборудованием в результате неаккуратных действий экипажа при уборке помещения производственного цеха.

## **2 случая поступления забортной воды:**

12.03.2018 на нефтемусоросборщике «Икар» (судовладелец ФГУП «Калининградский морской рыбный порт»), стоящем без экипажа у причала № 1 ФГУП «КМРП», в результате нарушения герметичности кингстонной системы произошло затопление МО. Кормовая часть легла на грунт, носовая часть осталась на плаву и удерживалась швартовыми концами. Крен составил 10 градусов на левый борт, дифферент на корму 20 градусов. Силами ФГУП «КМРП» для локализации разлива нефти и нефтепродуктов вдоль борта судна были установлены боновые заграждения БПП-830 протяженностью 45 метров.

25.06.2018 РШ «Посейдон-2» (судовладелец ИП Горбачевская В.А.) следовала из района промысла в порт Советская Гавань. В 20 милях южнее мыса Красный Партизан (Татарский пролив, Японское море) в МСПЦ Южно-Сахалинск поступил сигнал бедствия о поступлении воды в два носовых отсека. Дифферент судна на нос составлял 20 градусов. В район нахождения аварийного судна был направлен пограничный корабль ПУ ФСБ РФ «Андрей Евдокимов», который в 17.25 25.06.2018 снял с борта судна экипаж в составе 3-х человек и передал их на подошедшую в район бедствия РШ «София». Аварийное судно было отбуксировано в п. Советская Гавань. Пострадавших нет.

## **Основными причинами поступления забортной воды являются:**

- ▶ эксплуатация судна в условиях, не соответствующих установленным РМРС ограничениям (допустимый район плавания, высота волны, удаление от места убежища);
- ▶ неблагоприятные гидрометеорологические условия;
- ▶ потери герметичности судна.

### **3 случая посадки на мель:**

09.07.2018 в бухте Катерная, о. Юрий (Малая гряда Курильских островов) при съёмке с якоря и маневрировании произошло касание грунта СТР «Диктис» (судовладелец **ООО ПКФ «Южно-Курильский рыбокомбинат»**). Грунт в месте касания – песок. При осмотре отсеков судна и наружной обшивки поступления воды и повреждений не обнаружено. Разлива нефтепродуктов не зафиксировано. Пострадавших нет. ГД, судовые системы и механизмы исправны.

27.09.2018 у о. Сальный (Кольский залив) сел на мель МРТР «Поларис» (судовладелец **АО «Норд Вест флот компани»**). На мостике находился капитан Шрам С.В. При осмотре судна водотечности не обнаружено. Загрязнения окружающей среды нет.

25.12.2018 в Александровской бухте (п. Севастополь) в результате ухудшения гидрометеоусловий оборвался швартовный конец у промыслового бота «Топаз» (судовладелец **ИП Мунтян Н.В.**). Экипаж на борту отсутствовал. Бот выбросило на песчаную отмель в 200 метрах от плавпирса. Угрозы разлива топлива не зафиксировано. Силами портовых властей бот снят с мели.

### **Основными причинами посадки на мель являются:**

- ▶ невыполнение проверки дистанционного автоматизированного управления ГД на работоспособность в существующих обстоятельствах;
- ▶ неконтролируемое перемещение судна в сторону навигационной опасности после съёмки с якоря при попытке дать передний ход из-за самопроизвольной перекладки ВРШ на полный передний ход после замены вышедшей из строя платы механизма изменения шага ВРШ;
- ▶ нарушение рекомендаций лоции;
- ▶ неиспользование лота, эхолота;
- ▶ неосторожное приближение к берегу во время сильного прижимного ветра;
- ▶ сон судоводителей при несении ходовой навигационной вахты.

### **5 случаев столкновения судов:**

05.03.2018 в Керченском проливе произошло столкновение СЧС «Хорс» (судовладелец **ООО «Ювас-Транс»**, фрахтователь **ООО «Югрыб-Транс»**) с сухогрузом «Андор» (судовладелец **ООО «Травес»**). При прохождении района якорной стоянки № 471 в Керченском проливе СЧС «Хорс» ударил т/х «Андор» форштевнем в правый борт на расстоянии 30 метров от носа. Поврежден привальный брус фальшборта сухогруза около 3 метров. В результате столкновения пострадавших среди членов экипажей нет. Загрязнения



окружающей среды не зафиксировано. Водотечности судов не обнаружено, мореходность не потеряна.

27.05.2018 на траверзе пос. Великая Кема (Японское море) при ведении промысла в условиях плохой видимости РС «Санширо Мару» (**судовладелец ООО «Атлантика»**) столкнулся с моторным маломерным судном «Yamaha FC-27». В результате столкновения лодка затонула. На борт РС подняты живыми два гражданина Российской Федерации. Один человек поднят на борт мертвым.

13.07.2018 в заливе Белльсунн (Гренландское море, о. Западный Шпицберген), после выгрузки морепродукции в момент отшвартовки на ходу СРТМ «Мирах» (**судовладелец ЗАО «Мурмансельд-2»**) произвело толчок и навал скулой правого борта в левую скулу норвежского ТР «Silver Copenhagen». Пострадавших среди членов экипажа нет. Суда получили незначительные повреждения, водонепроницаемость корпусов не нарушена.

26.07.2018 в Заливе Петра Великого произошло столкновение МмРС «МРС-295» (**судовладелец ИП Ермачкова В.С.**), следовавшего из Уссурийского залива в порт Владивосток, с ПТР «Лучистый» (**судовладелец ПАО «ПБТФ»**), следовавшего из п. Владивосток в п. Преображения. Столкновение произошло в момент высадки лоцмана с ПТР «Лучистый» на лоцманский катер. Манёвры, предпринятые капитанами в последний момент, столкновения не предотвратили. Жертв и пострадавших на судах нет. Существенных повреждений и нарушения герметичности корпуса судов не выявлены. Мореходные качества сохранены. Загрязнения окружающей среды нефтепродуктами не отмечено.

01.11.2018 в акватории морского порта Ванино РШ «Ики Мару-18» (**судовладелец ООО «Антыкан»**) столкнулось с лоцманским судном «МБ-381». РШ «Ики Мару-18» следовала из порта Ванино по фарватеру, придерживаясь своей стороны. Лоцманское судно «МБ-381» заходило в порт также по фарватеру, придерживаясь своей стороны. Контроль за движением судов выполнял старший оператор СУДС порта Ванино. Оператор СУДС своевременно предупредил капитанов обоих судов о движении на фарватере и получил от них подтверждение о получении информации. В 17.11 ч 01.11.2018 капитан РШ «Ики Мару-18» начал резко отворачивать вправо, пересекая курс «МБ-381». На «МБ-381» начали отворот влево одновременно подавая световые и звуковые сигналы. Ввиду малой дистанции избежать столкновения не удалось. Суда получили незначительные повреждения. Экипажи не пострадали. Загрязнения окружающей среды не обнаружено.

### **Основными причинами столкновения судов являются:**

- ▶ отсутствие должным образом организованного наблюдения при плавании в условиях ограниченной видимости на судах;
- ▶ выход в рейс без действующих квалификационных документов капитана судна;
- ▶ нахождение в районе одностороннего движения, когда в нем находилось выходящее встречное судно;
- ▶ невыполнение требования МППСС-72 в отношении полной оценки ситуации и опасности столкновения; в отношении определения наличия опасности столкновения и систематического наблюдения за обнаруженными объектами; в отношении уверенного своевременного действия, предпринимаемого для предупреждения столкновения;
- ▶ нарушения дежурным оператором СУДС Владивосток требования пункта 35 «Обязательных постановлений в морском порту Владивосток», утвержденных приказом Минтранса России от 02.07.2013 № 229.

### **1 случай навала на судно:**

26.01.2018 в акватории Авачинской губы БМРТ «Михаил Старицын» (судовладелец «РК им. В.И. Ленина») во время стоянки у причала РК имени В.И. Ленина при усилении юго-восточного ветра до 30 м/с под воздействием ветровой и приливной волны произвел навал левым бортом на причал. В результате поврежден корпус судна в районе 42-44 шпангоутов выше ватерлинии. Пострадавших и разлива нефтепродуктов нет.

### **1 случай зажатия льдами, обледенения:**

07.12.2018 МСКЦ Владивосток от капитана СТР «Дорида» (судовладелец ООО «Нереида», фрахтователь ПАО «Находкинская база активного морского рыболовства»), находящегося в 24,5 милях южнее мыса Гамова (Японское море), получено РДО о том, что судно имеет крен 30 градусов правого борта из-за обледенения палубного груза (крабовые ловушки). Для выравнивания крена и уменьшения обледенения экипаж начал выбрасывать за борт часть палубного груза, окалывать лед. Крен стал выравниваться, судно легло курсом под ветер.

### **Основными причинами навала на судно и обледенения являются:**

- ▶ форс-мажорные обстоятельство, вызванные ветром ураганной силы, приливом и волнением моря от значительного до сильного;

- ▶ ошибочные решения ответственных за безопасную эксплуатацию флота лиц, в частности оставление судна у внешней стенки мола, а не вывод его на внешний рейд после получением неблагоприятного прогноза.
- ▶ постановка судна к внешней стенке оградительного мола, не предназначенного для швартовки судов;
- ▶ нарушение правил по предупреждению аварий и борьбе за живучесть;
- ▶ плавание под воздействием штормового ветра и волнения моря в условиях быстрого и очень быстрого обледенения.

### **1 случай намотки на винто-рулевую группу:**

25.03.2018 в Охотском море, 30 миль от западного побережья полуострова Камчатка произошла намотка на ВРГ крабового порядка на СТР «Карымский» (судовладелец «РК им. В.И. Ленина»).

**1 очень серьезная авария** (*прим.: под очень серьезными авариями понимаются: гибель судна; гибель двух и более человек, произошедшая в прямой связи с эксплуатацией судна; гибель буксируемого судна или иного плавучего объекта, буксируемого судном; причинение очень серьезного ущерба окружающей среде, в том числе разлив нефти или нефтепродуктов от 500 тонн и выше, вызванный повреждением судна или судов*), среди них:

#### **гибель судна, (погибли 20 человек):**

25.01.2018 Японское море, 74 мили южнее п. Владивосток, в 05:32 сработал АРБ-406 на РМС «Восток» (судовладелец ООО «ДВ-Флот»), в Японском море во время перехода из порта Донхэ (Республика Корея) в порт Холмск (Сахалинская область). Принятыми мерами установить связь с судном не удалось, судно на запросы не отвечало, позиционирование судна техническими средствами контроля прекратилось. На борту РМС «Восток» находилось 20 человек (все граждане Российской Федерации). ПСО к положительным результатам не привела. РМС «Восток» и его члены экипажа числятся пропавшими без вести.

#### **в отношении РМС «ВОСТОК» наиболее вероятные причины:**

- ▶ забрызгивание и заливание при отрицательных температурах воздуха во время плавания под воздействием штормового ветра и волнения в условиях очень быстрого обледенения, что в совокупности привело к большому статическому крену и амплитуде качки, потере остойчивости и последовавшим опрокидыванию и затоплению РМС «Восток»;

► нарушение требований подпункта 9 пункта 33 Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации, утвержденного приказом Роскомрыболовства от 30.08.1995 № 140, пунктов 9.2.8 и 12.3 Положения о технической эксплуатации судов рыбной промышленности, утвержденного приказом Госкомрыболовства от 05.05.1999 № 107, в части дооборудования судна без специально разработанного проекта, согласованного с РМРС, непредъявление судна к внеочередному освидетельствованию в случае дооборудования.

*Кроме того, стоит отметить случай гибели судна, произошедший в первых числа 2019 года.*

В 09:30 02.01.2019 в п. Пионерский произошёл навал оторванного штормовым ветром от причала плавкрана «Геркулес» (п/п Калининград; ООО «Трансмарин Порт Сервис») на группу находящихся в отстое судов. В результате навала затонули яхта и баржа.

МмРТР «МРТК-1078» получил повреждения корпуса по правому борту на протяжении 15 метров выше ватерлинии, получено 5 пробоин и отмечено поступление забортной воды в носовой кубрик и машинное отделение. Растёт крен. Аварийное судно самостоятельно вести борьбу за живучесть не может, так как сгорел главный распределительный щит. Насос подъехавшей пожарной машины с откачкой забортной воды из корпуса МмРТР «МРТК-1078» не справлялся, крен увеличивается. Расчётом МЧС к аварийному судну была доставлена более мощная мотопомпа. Откачка воды продолжается. Капитан считает состояние судна критическим, возможно опрокидывание. Судно держится на швартовых концах.

Около 20:00 02.01.2019 МмТБ «Норд-2» потерял герметичность корпуса от сильных ударов о причал №8, к которому ошвартован. Продолжается борьба за его живучесть.

В 20:09 02.01.2019 на глубине 5,5 м МмРТР «МРТК-1078» затонул у причала. Из воды видны его надстройка, мачта и немного борт. Также у причала №5 видна мачта прогулочной яхты, затонувшей сразу после навала ПК «Геркулес».

Замечены отдельные повреждения конструкций причала №5, появившиеся после навала на них ПК «Геркулес». Жертв, пострадавших и разлива нефтепродуктов нет.

## Гибель рыболовного морозильного судна «Восток»

**Дата и время АС:** 25.01.2018 в 05:32.

**Место/ координаты АС:** Японское море, в координатах: Ш=41°53.0'N, Д=131°34.0 'E.

**Последствия АС:** Гибель судна, пропажа без вести 20 членов экипажа.

### *Краткое описание аварийного случая на море:*

25.01.2018 в 05:32 (здесь и далее время судовое  $T_c = T_{\text{МСК}} + 8$  час) сработал АРБ-406 на РМС «Восток» в Японском море, во время перехода из порта Донхэ (Республика Корея) в порт Холмск (Сахалинская область). Принятыми мерами установить связь с судном не удалось, судно на запросы не отвечало, позиционирование судна техническими средствами контроля прекратилось. На борту РМС «Восток» находилось 20 человек (граждане Российской Федерации). ПСО к положительным результатам не привела. РМС «Восток» и его члены экипажа числятся пропавшими без вести.

### *Гидрометеорологические условия:*

На пути следования РМС «Восток» в период с 23.01.2018 по 26.01.2018 в Японском море ожидалось: ветер северный, северо-восточный 15-23 м/с; высота волн 2,5-3,5 м; быстрое и очень быстрое обледенение, температура воздуха -11° ... -20°C, местами снег.

Фактическая погода. 22.01.2018: ветер ночью северный, северо-западный 9-14 м/с, без осадков, температура воздуха -8 ... -13°C, высота волн 1-2 м, медленное обледенение судов.

23.01.2018: ветер северный, северо-восточный, северо-западный 15-20 м/с, умеренный снег, видимость ночью 4-6 км, днём 2-4 км, температура воздуха -11 ... -16°C, температура воды около 0°C, высота волн 1,5-3,5 м, быстрое обледенение судов.

24.01.2018: ветер северный, северо-западный, 16-23 м/с, преимущественно без осадков, видимость более 10 км, температура воздуха -13 ... -18°C, температура воды -1 ... + 1°C, высота волн 3-4,5 м, очень быстрое обледенение судов.

25.01.2018: ветер северный, северо-западный 18-23 м/с, без осадков, видимость более 10 км, температура воздуха -12 ... -17°C, температура воды -1 ... + 1°C, высота волн 3,5-4,5 м, очень быстрое обледенение судов.

### *Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

21.01.2018 после выгрузки груза (краб-стригун опилио живой в количестве 41 315 кг) РМС «Восток» вышел из порта Донхэ (Республика Корея) в порт Невельск. В соответствии с судовыми суточными донесениями РМС «Восток»

(судовладелец ООО «ДВ-Флот») от 21.01.2018 на момент выхода судна в трюме № 1 находилась только нажива в количестве 8,42 т. Запасы воды составляли 20 т, запасы дизельного топлива 223 т. Кроме того, на судне находились орудия лова: 6 крабовых ловушек в диаметральной плоскости трюма № 2, 14 шт. – в корме на палубе навигационного мостика. Расчетное время прибытия в порт Невельск – 26.01.2018.

Последний сеанс связи между капитаном РМС «Восток» и заместителем директора по безопасности мореплавания, назначенным лицом компании ООО «ДВ-Флот» Ключковым А.В. был 19.01.2018. Из пояснения Ключкова А.В. следует, что он сообщил капитану РМС «Восток» о прогнозируемом ухудшении погодных условий к 25.01.2018.

21.01.2018 после выгрузки улова в морском порту Донхэ и приема бункерного топлива РМС «Восток» вышел в рейс из порта Донхэ.

В период с 21.01.2018 по 23.01.2018 РМС «Восток» двигался генеральным курсом около 20°. 23.01.2018 с РМС «Восток» было отправлено последнее донесение капитана, полученное ООО «ДВ-ФЛОТ», в котором порт прихода Невельск был изменен на Холмск, куда судно рассчитывало прибыть 27.01.2018.

В соответствии с картографической схемой передвижения судна в период с 21.01.2018 по 24.01.2018 РМС «Восток» изменил направление движения и двигался генеральным курсом около 0°.

25.01.2018 в 05:32 в Японском море, во время перехода из порта Донхэ в порт Холмск сработал АРБ-406 на РМС «Восток». Сигнал бедствия и пеленгация судна были приняты МСКЦ Владивосток. Были организованы мероприятия по поиску РМС «Восток» в соответствии с требованиями Международной конвенции по поиску и спасению на море 1979 и «Руководства по международному авиационному и морскому поиску и спасению». Активная фаза поиска продолжалась в течение 5 дней с 25.01.2018 по 29.01.2018. Проведён расширенный поиск во всех предполагаемых районах возможного нахождения членов экипажа РМС «Восток», нарастающим итогом обследовано 36376 км<sup>2</sup> акватории Японского моря, в том числе морскими судами 9720 км<sup>2</sup>, авиацией 26656 км<sup>2</sup>.

В ПСО в период с 25.01.2018 по 29.01.2018 принимали участие 6 судов, 2 вертолёт и 3 самолёт МЧС и Минобороны России. В результате ПСО были обнаружены 2 спасательных жилета, 2 спасательных круга, которые из-за штормовой погоды поднять на борт не удалось, 2 спасательных надувных плота, которые поднял на свой борт судно «Спасатель Заборщиков», людей в плотах не было. Один плот идентифицирован (ИМО 8504791, РМС «Восток», позывной UBZG), второй плот идентичен по размерам и виду с первым плотом, но бирки и каких-либо надписей на нём не было обнаружено, оба плота наполовину сдутые, без тента, внутри всё вымыто водой.

С 29.01.2018 по 01.02.2018 ПСО была продолжена под руководством ФГБУ «Дальневосточный ЭО АСР». Обследован район площадью 3600 миль,

следов кораблекрушения, членов экипажа РМС «Восток» не обнаружено, принято решение об окончании ПСО.

С 01.02.2018 по 07.02.2018 поиски осуществлялись проходящими через район аварии судами и самолётами МЧС России.

*Установленные факты:*

1. РМС «Восток» находилось в установленном классификационным обществом районе плавания.

2. В соответствии с информацией об остойчивости РМС «Восток» является рыболовным и предназначено для ловли краба ловушками, обработки и транспортировки улова в порт в замороженном виде.

3. 18.02.2011 проводилось кренование РМС «Восток». Предписанный срок проведения первого взвешивания в феврале 2021 г. (в соответствии с пунктом 1.5.5.2 части IV «Остойчивость» Правил классификации и постройки морских судов).

4. 03.04.2017 в морском порту Пусан (Республика Корея) было проведено ежегодное освидетельствование РМС «Восток». На основании проведенного освидетельствования класс судна и Классификационное свидетельство были подтверждены. В период освидетельствования несанкционированных изменений в конструкциях корпуса судна, устройствах, механизмах и оборудовании не выявлено.

5. 21.02.2017 в морском порту Невельск (Сахалинская область) РМС «Восток» было освидетельствовано на соответствие требованиям МКУБ, о чём была сделана соответствующая запись в Свидетельство об управлении безопасностью РМС «Восток».

6. 12.05.2017 в морском порту Невельск (Сахалинская область) ООО «ДВ-Флот» было освидетельствовано на соответствие требованиям МКУБ, о чём была сделана соответствующая запись в Документ о соответствии ООО «ДВ-Флот».

7. Приказом ООО «ДВ-Флот» от 04.09.2017 № 21 была создана комиссия по подготовке и проверке флота ООО «ДВ-Флот» к плаванию в осенне-зимний период 2017-2018 гг. Разработан План мероприятий по обеспечению безопасности мореплавания, ведения промысла в осенне-зимний период 2017-2018 гг.

8. В соответствии с приказом капитана РМС «Восток» была создана судовая комиссия по подготовке судна к плаванию и ведению промысла в осенне-зимний период 2017-2018 гг. в составе: старший помощник капитана, старший механик, второй механик, старший тралмастер и боцман.

9. В соответствии с Актом проверки механизмов судна РМС «Восток», утверждённым капитаном 05.09.2017, комиссия пришла к выводу, что РМС «Восток» к плаванию и ведению промысла в условиях осенне-зимнего периода по срокам навигации, району плавания для судов данного типа готов.

10. 28.12.2017 в порту Зарубино РМС «Восток» был осмотрен госинспектором службы капитана морского порта Зарубино. В результате осмотра выявлено шесть замечаний, которые были устранены до выхода судна из морского порта Зарубино.

11. 04.01.2018 в морском порту Невельск произошла частичная смена экипажа РМС «Восток», включая капитанов, а именно, капитан Ленский А.А. сменил капитана Никифорова А.В.

12. 19.01.2018 РМС «Восток» оформил отход из порта Зарубино в порт назначения Донхэ. На борту РМС «Восток» находился груз: краб-стригун опилио живой в количестве 41315 кг, перевозимый в чанах, установленных в указанном трюме, наполненных морской водой в количестве 56,16 м<sup>3</sup>.

13. Руководство ООО «ДВ-Флот» и судовая администрация РМС «Восток» о внесении дополнительных изменений в конструкцию корпуса, устройства, механизмы, оборудование и т.д. РМС «Восток» не заявляло.

14. Экипаж РМС «Восток» на момент АС состоял из 20 человек, квалификация одного из членов экипажа не соответствовала требованиям ПДНВ-78 с поправками в части уровня управления. К должности второго механика, требующей уровень «Управление» был допущен Мерзляков Евгений Александрович, имеющий диплом вахтенного механика. Данный диплом имеет уровень «Эксплуатация», и даёт право исполнять обязанности только вахтенного механика. В соответствии с судовой ролью РМС «Восток», Мерзляков Е.А. исполнял обязанности второго механика. В соответствии со Свидетельством о минимальном составе экипажа судна «Восток», выданным 03.03.2017 капитаном морского порта Невельск, на судне РМС «Восток» должен быть, в том числе 2-й механик, имеющий соответствующий уровень управления. В соответствии с ПДНВ-78 с поправками должность 2-го механика имеет уровень «Управление».

15. В соответствии с положениями нормативных документов РМРС установка чанов для перевозки живого краба в трюме относительно существующего назначения РМС «Восток» (перевозка краба в замороженном виде) является дооборудованием судна. РМРС освидетельствование судна «Восток» на предмет возможности перевозки краба в живом виде в наливе в ёмкостях не выполнялось, соответствующая документация по дооборудованию судна «Восток» в РМРС на рассмотрение не поступала.

16. Расчёт остойчивости РМС «Восток» на выход из порта Зарубино выполненный вторым помощником капитана и утверждённый капитаном РМС «Восток» был рассчитан в соответствии с типовыми вариантами загрузки в соответствии с действующей Информацией об остойчивости РМС «Восток», которая не включала поправки на дооборудование трюма и установку ёмкостей для перевозки живых крабов наливом.

17. РМС «Восток» был оснащён тремя дублирующими спутниковыми средствами связи телефонии и интернетом, позволяющим получать сведения о метеорологической обстановке в реальном времени через программное



обеспечение «zyGrib», установленное на судне, а также получать метеорологическую карту в автоматическом режиме с помощью факсимильной аппаратуры от японского агентства «ASAS» и с помощью приёмника «NAVTEX», принимающего навигационные предупреждения в автоматическом режиме, в том числе и о надвигающихся особо опасных явлениях. Указанные спутниковые средства связи и средства позиционирования судна работали исправно до момента исчезновения судна, что подтверждается ежедневными ССД (среднесуточные донесения) и телефонными переговорами судна с руководством компании.

18. В соответствии с заключением, выполненным экспертами Морского государственного университета имени адмирала Г.И. Невельского от 31.05.2018 «Оценка риска обледенения судов на акватории Японского моря в период с 24.01.2018 по 26.01.2018»: «В период 24-26 января 2018 г. на акватории Японского моря наблюдались условия, способствующие стремительному обледенению. Район аварии траулера «Восток» по результатам оценки рисков находится в зоне высокого риска по состоянию на 24-26 января 2018 г. Вместе с тем наблюдается зона меньших рисков обледенения менее, чем в ста милях к западу от предполагаемого места аварии».

19. В соответствии с «Анализом устойчивости т/х «Восток» при обледенении в Японском море 24 января 2018 г.», выполненным АО «ЦНИИМФ» следует: «...с учетом водоизмещения РМС «Восток» и его размеров определено, что при быстром обледенении, которое соответствует погодным условиям 23.01.2018, интенсивность обледенения для такого судна составляет приблизительно 3 т/ч, а при очень быстром обледенении, которое соответствует погодным условиям 24.01.2018 – до 5 т/ч. Борьба с таким обледенением силами экипажа в штормовых условиях невозможно. Безопасное время пребывания в зоне быстрого обледенения для такого судна составляет 27 ч, а в зоне очень быстрого обледенения – 17 ч. После превышения этого времени возникает опасность потери устойчивости и опрокидывания судна. Так как судно находилось в условиях быстрого обледенения сутки 23 января, а затем в условиях очень быстрого обледенения большую часть суток 24 января, что значительно превышает безопасное время нахождения судна в таких условиях, а также учитывая неблагоприятные погодные условия на следующие сутки 25 января и невозможность быстро покинуть опасную зону, гибель судна была неизбежна».

#### *Причины аварийного случая:*

Наиболее вероятная причина: забрызгивание и заливание РМС «Восток» при отрицательных температурах воздуха во время плавания под воздействием штормового ветра и волнения в условиях очень быстрого обледенения, что в совокупности привело к большому статическому крену и амплитуде качки, потере устойчивости и последовавшим опрокидыванию и затоплению РМС «Восток».

## *Выводы.*

### Директор ООО «ДВ-Флот»:

В нарушение требований пунктов 9.2.8 и 12.3 Положения о технической эксплуатации судов рыбной промышленности, утвержденного приказом Госкомрыболовства от 05.05.1999 № 107:

- допустил проведение работ по дооборудованию трюма № 2 РМС «Восток», а именно: были внесены изменения в корпусные конструкции судна, устройства, механизмы, оборудование в отсутствие разработанного проекта и без согласования с РМРС;

- не обеспечил предъявление РМС «Восток» к освидетельствованию РМРС после проведения дооборудования.

### Капитан РМС «Восток»:

В нарушение требований подпункта 9 пункта 33 Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации, утвержденного приказом Роскомрыболовства от 30.08.1995 № 140, не обеспечил своевременное предъявление судна и технических средств к освидетельствованию РМРС после дооборудования и внесения конструкционных изменений.

## **Потеря человека с судна БМРТ «Новоуральск».**

**Дата и время АС:** 23.01.2018 в 03:30 (время судовое  $T_c = T_{МСК} + 9$  ч)

**Место/координаты АС:** Охотское море, ИЭЗ России,  $\varphi 51^{\circ}38,4'N$ ,  $\lambda 155^{\circ}46,1'E$ .

**Последствия АС:** Потеря одного человека с судна.

### *Краткое описание аварийного случая на море:*

23.01.2018 в 03:30 в Охотском море при выборке трала в координатах  $\varphi 51^{\circ}38,4'N$ ,  $\lambda 155^{\circ}46,1'E$  при накате попутной волны на корму и кормовой левый карман БМРТ «Новоуральск» матроса 1 класса Домашенко Сергея Анатольевича потоком воды сбросило за борт.

### *Гидрометеорологические условия:*

ветер юго-западный 10 м/сек, волнение моря 4-5 баллов, затем резкое ухудшение погоды: усиление юго-западного ветра до 15 м/с, порывы до 18 м/с, волнения моря 5-6 баллов.

### *Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

22.01.2018 в 23:30 экипаж БМРТ «Новоуральск» начал постановку трала. Было включено все интенсивное палубное освещение и кормовые прожекторы.

23.01.2018 в 02:00 в связи с резким ухудшением гидрометеоусловий капитаном-директором было принято решение о выборке трала. На ходовой мостик были вызваны помощник капитана по добыче Водзаковский В.И. и мастер добычи Гамзин С.Ю. Помощнику капитана по добыче и промысловой

команде была поставлена задача выборки трала на сильном волнении с соблюдением всех мер предосторожности и техники безопасности с использованием средств индивидуальной защиты, страховочных поясов и натянутых штормовых лееров. Мастером добычи был проведен инструктаж матросов при работе в штормовых условиях.

23.01.2018 в 03:00 начали выборку трала под командованием капитана-директора на генеральном курсе  $72^\circ$  при попутном волнении. На момент выборки трала палуба карманов была сухая, заходящие в слип волны разливались по деревянному настилу промысловой палубы, путь воде на палубу в карманы преграждали ватервейсы.

23.01.2018 в 03:15 смена добычи прибыла в кормовые карманы. Вышли доски крыльев трала из воды, и матросы, застраховавшись поясами, закрепили поочередно доски по-штатному на кормовом транце и приступили к отсоединению переходников досок. Во время подключения переходников для выборки кабелей в левый и правый карманы зашла волна значительно большей высоты, чем предыдущие, сбив с ног всю смену матросов добычи.

23.01.2018 в 03:30 после прошедшей волны работавший в левом кармане мастер добычи Гамзин С.Ю. пошел в сушилку менять одежду, а вернувшись, не обнаружил на рабочем месте своего напарника Домашенко С.А. Помощник капитана по добыче доложил на ходовой мостик о пропаже Домашенко С.А. Сразу был сброшен спасательный круг со светодымящим буюм с левого крыла ходового мостика, была объявлена тревога «Человек за бортом». По тревоге были выставлены наблюдатели по секторам за водной поверхностью, начали поиск Домашенко С.А. за бортом и во внутренних помещениях судна силами носовой и кормовой аварийных партий. Были оповещены все близлежащие суда в районе промысла.

23.01.2018 в 03:40 командиры носовой и кормовой аварийных партий доложили на ходовой мостик об отсутствии матроса Домашенко С.А. на борту. Экипаж судна продолжал экстренно выборку трала.

23.01.2018 в 04:00 закончили выборку трала. Выполнили маневр Вильямсона с выходом на курс предполагаемого падения за борт Домашенко С.А., продолжали поиск человека за бортом совместно с БМРТ «Борис Трофименко» и БМРТ «Владимир Старжинский».

24.01.2018 в 08:00 в связи с отсутствием разумной надежды на обнаружение пропавшего, учитывая низкие температуры воды  $+1^\circ\text{C}$  и воздуха  $-3^\circ\text{C}$ , капитан БМРТ «Новоуральск» принял решение прекратить поиски матроса Домашенко С.А. и следовать по назначению.

#### *Установленные факты:*

1. Судно находилось в установленном Классификационным обществом районе плавания. Состояние судна, параметры остойчивости, непотопляемости соответствовали нормам РМРС. Экипаж судна на момент аварийного случая

состоял из 105 человек, был укомплектован в соответствии с требованиями ПДНВ-78 с поправками и Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна.

2. Волнение моря на момент постановки трала было 4-5 баллов, что согласно пункту 39 Правил по охране труда при добыче (вылове), переработке водных биоресурсов и производстве отдельных видов продукции из водных биоресурсов, утвержденных приказом Минтруда России от 02.11.2016 № 604н (далее – правила ТБ), являлось безопасным при организации и ведении промысла для данного судна.

3. Перед выборкой трала помощник капитана по добыче Водзаковский В.И. и мастер добычи Гамзин С.Ю. провели устный инструктаж промысловой команды о необходимости соблюдения техники безопасности при выборке трала с использованием средств индивидуальной защиты, страховочных поясов и натянутых штормовых лееров.

4. 23.01.2018 в 03:15 вышли доски крыльев трала из воды. Матрос Домашенко С.А. пристегнул страховочный пояс к стопорной цепи в районе ваерного (тросового) блока и вместе с Гамзиным С.Ю закрепил доски на кормовом транце и приступил к отсоединению переходника. После отсоединения переходник прикрутили к вытяжному тросу. Согласно протоколу опроса Водзаковского В.И., перед тем как сбросить переходник на слип, Домашенко С.А. отстегнул страховочный пояс. В это время в левый и правый карманы зашла волна большой высоты, сбив с ног всю смену матросов добычи. После прохождения волны обнаружили пропажу матроса Домашенко С.А.

5. Матрос Домашенко Сергей Анатольевич:

- был допущен к занятию штатной должности матроса 1 класса на основании квалификационного Свидетельства № 617/08, выданного 26.11.2008 Владивостокским морским учебно-тренажерным центром;

- Согласно приказу судовладельца от 11.12.2017 № 982-л/3 и согласно Трудовому договору от 11.12.2017 был принят в ООО «Востоккрыбпром» на должность матроса 1 класса на БМРТ «Новоуральск»;

- 29.12.2017 прошёл первичный инструктаж (первый этап) на рабочем месте согласно требованию пункта 9 Правил ТБ;

- 29.12.2017 прошёл обучение и инструктаж на промысловом оборудовании БМРТ «Новоуральск» согласно Руководства по обучению и тренировкам Системы управления безопасностью;

- 31.12.2017 прошёл первичный инструктаж (второй этап) на рабочем месте согласно требованию пункта 9 Правил ТБ;

- 09.01.2018 прошёл внеплановый инструктаж на рабочем месте и прохождении стажировки на рабочем месте согласно требованию пункта 9 Правил ТБ;

- 12.01.2018 прошёл повторный инструктаж при работе в штормовых условиях.

### *Причины аварийного случая:*

1. Неверный выбор курса судна капитан-директором БМРТ «Новоуральск» при ведении промысла.
2. Нарушение Правил ТБ матросом Домашенко С.А.

### *Выводы.*

1. Капитан судна не обеспечил безопасность плавания судна, предотвращение причинения вреда судну, находящимся на судне людям и грузу и выполнение производственных задач, чем нарушил статью 61 Кодекса торгового мореплавания и пункт 33 (14) Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.

2. Нарушение капитаном-директором БМРТ «Новоуральск» требований пункта 61(1) Правил ТБ, которые допускают ведение промысла судном кормового траления при волнении моря более 4 баллов и следовании судна самым малым ходом на волну.

3. АС на производстве со смертельным исходом, произошедший в прямой связи с эксплуатацией судна, явился результатом невыполнения матросом Домашенко С.А. требований подпункта 12 пункта 55 Правил ТБ, согласно которому при выполнении промысловых операций запрещается выполнять работы без закрепленного страховочного каната.

### **Гибель человека, произошедшая в прямой связи с эксплуатацией судна на РС «Островной-3»**

**Дата и время АС:** 09.03.2018 09:00 (здесь и далее время судовое  $T_c = T_{мск} + 8$  ч)

**Место/координаты АС:** Тихий океан, Южно-Курильский пролив в координатах Ш=43°28'0 сев, Д=145°53.9 вост.

**Последствия АС:** гибель человека.

### *Краткое описание аварийного случая на море:*

09.03.2018 в 09:00 в Тихом океане, в районе о. Танфильева на РС «Островной-3» при отдаче левого якоря (постановке на якорь) матрос Неезжалый Н.Ю был отброшен за борт синтетическим якорным канатом при резком его натяжении после отдачи якоря. Была объявлена тревога «Человек за бортом». Пострадавшему брошен спасательный круг с проводником, капроновый конец с огнем, за который пострадавший был поднят на борт. В результате переохлаждения матрос скончался.

### *Гидрометеорологические условия:*

температура воздуха +0°С, температура воды +2°С, ветер юго-юго-восточный 25 м/с, высота волны 1,5–2,0 м, временами до 4 м.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

09.03.2018 РС «Островной-3» находилось в промысловом рейсе в Тихом океане в районе Южных Курильских островов, из-за штормовой погоды промысел не велся.

Заступив на вахту в 08:00, капитан судна решил укрыться от непогоды в районе о. Танфильева и в 09:00 отдал левый якорь в северной части бухты о. Танфильева. Глубина по эхолоту 12.8 метра. Когда судно вышло на канат (якорь «забрал»), произошел резкий рывок судна на волнении и соскочившим с носового направляющего роульса синтетическим якорным канатом ударило и выбросило за борт матроса Неезжалого Н.Ю., находившегося в опасной зоне натяжения синтетического якорного троса.

Сразу после падения пострадавшего за борт была сыграна тревога «Человек за бортом», был подан спасательный круг с проводником. Убедившись в том, что пострадавший надежно держится за спасательный круг, начали плавно подводить его к месту наиболее удобному для подъема на борт. В месте подъема был установлен трап. При попытке подняться на борт стало понятно, что пострадавший не сможет сам этого сделать из-за крупных размеров (вес матроса Неезжалова Н.Ю. около 150 кг). Было принято решение поднять пострадавшего с помощью синтетического конца с огоном. Пострадавшему подали синтетический конец с готовым огоном, в который он пропустил голову и обе руки и зафиксировал на груди. Когда пострадавший был поднят из воды на палубу признаков жизни не было. Сразу приступили к реанимационным действиям. В течение 20 минут делали искусственное дыхание и не прямой массаж сердца, но все действия по приведению в чувства пострадавшего результата не дали.

*Установленные факты:*

1. Судно находилось в установленном Классификационным обществом районе плавания. Состояние судна, критерии остойчивости, непотопляемости судна соответствовали нормам РМРС. Экипаж судна на момент аварийного случая состоял из 9 человек, был укомплектован в соответствии с требованиями ПДНВ-78 с поправками и Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна.

2. На момент АС на баке на отдаче якоря находились матрос Вилков Е.О. и матрос Неезжалый Н.Ю., боцман Саин И.И. стоял на контролере шпиля в районе надстройки.

3. При отдаче левого якоря матрос Неезжалый Н.Ю. находился на полубаке с левого борта и наблюдал за натяжением и направлением якорного каната. Когда левый якорь «забрал», судно резко начало разворачиваться левым бортом на ветер и матрос Неезжалый Н.Ю. оказался в опасной зоне, образованной натянутым якорным тросом между роульсом шпиля и направляющим роульсом в

носовой части. От резкого натяжения трос сорвался с носового роульса, ударил матроса и выбросил его за борт.

4. Инструкции по использованию якорно-швартовного устройства ООО Рыбокомбинат «Островной» не предоставлено. Расписание экипажа по постановке на якорь, наличие и содержание процедуры в системе управления безопасностью Компанией также не предоставлены.

5. В якорном устройстве судна при отдаче/выборке якорного каната используется один носовой якорно-швартовный гидравлический шпиль. В соответствии с Технической документацией на якорно-швартовное устройство (103К-901-МИК.101, стр.4) РС «Островной-3» и положениями нормативных документов Регистра (п. 3.4.11 части III Устройства, оборудование и снабжение Правил классификации и постройки морских судов, 2017) вместо якорь-цепей используется трос из синтетического волокна с разрывным усилием не менее 82 кН и длиной 330 м, два станových якоря, массой каждого по 180 кг.

6. Матрос Неезжалый Николай Юрьевич:

- был допущен к занятию штатной должности матрос согласно требованию пункта 9 Правил ТБ на основании квалификационного Свидетельства № 011/2006, выданного 19.05.2006 Морском учебно-тренажерном центре ООО «Кадры-Морепродукта» с присвоением специальности «боцман судовой»; медицинского заключения филиала ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» Сахалинской области о допуске к работе в должности матроса.

- 26.12.2017 прошёл вводный инструктаж в Компании, первичный инструктаж по профессии на рабочем месте с отметкой о допуске к работе в должности боцмана без срока испытания.

- 08.02.2018 прошёл первичный инструктаж по профессии на рабочем месте с отметкой о допуске к работе в должности матроса.

- 27.01.2018 был ознакомлен под роспись с должностной инструкцией по профессии, картами аттестации рабочих мест по условиям труда.

7. В момент АС матрос Неезжалый Н.Ю. был одет в зимнюю шапку, защитный шлем, прорезиненную куртку, утепленные сапоги, х/б перчатки, спасательный рабочий жилет,

15. Согласно заключению судебно-медицинского эксперта причина смерти «утопление (погружение в воду и утопление, связанное с рыбацким сейнером)».

*Причины аварийного случая:*

Нарушение техники безопасности пострадавшим матросом Неезжалым Н.Ю.

*Выводы:*

При расследовании выявлено нарушение нормативных документов пострадавшим: нарушение пункта 4 «Должностной инструкции матроса» в части знания и выполнения приемов безопасного выполнения судовых операций в нормальных и аварийных ситуациях.

## Причинение травм, несовместимых с жизнью, на СРТМ «Ихтиолог»

**Дата и время АС:** 10.06.2018 в 18:30

**Место/координаты АС:** Тихий океан, ИЭЗ РФ в координатах: Ш=50°41,6'сеv, Д=158°23,5'вост.

**Последствия АС:** гибель одного члена экипажа судна.

*Краткое описание аварийного случая на море:*

10.06.2018 в 18:30 (здесь и далее время судовое  $T_c = T_{\text{мск}} + 9$ ) в координатах Ш=50°41,6' сеv, Д=158°23,5' вост. на СРТМ «Ихтиолог», следовавшем в Тихом океане в район промысла, в процессе установки стрелы №2 по-походному произошло падения стрелы на боцмана Павленко Николая Николаевича, которому были причинены травмы, несовместимые с жизнью.

*Гидрометеорологические условия:*

маловетрие, северо-восточная зыбь, высота волны 1,0 м, атмосферное давление 1002 гПа, пасмурно при видимости 8-10 миль, температура воздуха +7°С, воды +5°С, светлое время суток, освещение палуб естественное.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

10.06.2018 в 00:15 СРТМ «Ихтиолог» отошел от причала Рыболовецкого колхоза им. В.И. Ленина и направился в район промысла Северо-Курильская подзона. Судно на курсе 190° испытывало плавную качку от северо-восточной зыби 1.0 м, с углом крена 2°-3° на оба борта.

10.06.2018 в 18:00 боцман Павленко Н.Н., выйдя на смену №2 согласно расписанию промысловых вахт, получил устное указание от старшего помощника капитана установить грузовые стрелы №1, №2 в районе крышки трюма №3 в походное положение. На мостике в это время находились: старшего помощника капитана, капитан, 3-й помощник капитана.

Боцман являясь непосредственным руководителем судовых работ, дал устное указание матросам Васину А.В (далее – матрос №1), Скутельнику В.В. (далее – матрос №2) и сменному мастеру добычи Козину С.В. (далее сменный мастер– добычи) устанавливать грузовые стрелы №1и №2 в районе крышки трюма №3 в походное положение. По указанию боцмана матрос №1 встал за управление грузовой лебедкой, а матрос №2 и сменный мастер добычи по команде боцмана должны были отдавать контроттяжки, травить тали оттяжек и крепить оттяжки грузовых стрел в положение по-походному. Боцман встал на центральную оттяжку, которой стягивал ноки стрел между собой. Сначала повернули стрелу №1 правого борта к крышке трюма №3 и закрепили её оттяжку. По указанию боцмана матрос №2 и сменный мастер добычи ослабили оттяжку левой стрелы, закрепленную за рым на фальшборте левого борта в районе шпангоута №82 и отдали контроттяжку, но стрела под своим весом и



дифферентом на корму 4,63 м не пошла в диаметрально плоскость. Матрос №2 по команде боцмана закрепил скобой грузовой шкентель со стрелы левого борта за рым на фальшборте правого борта в районе шпангоута №73. После этого матрос №1 по команде боцмана начал выбирать слабину шкентеля стрелы левого борта с целью вывести нок стрелы над крышкой трюма №3. Матрос №2 в это время стоял на крышке трюма № 3 и наблюдал за происходящим. После выборки слабины шкентель натянулся, но стрела не поворачивалась. Матрос №1 остановил гидравлическую лебедку и сказал боцману, что шкентель натянулся, а стрела не поворачивается. Боцман дал команду матросу №1, чтобы он продолжал выбирать шкентель на малой скорости и сказал, что стрела сейчас повернется и сам продолжил набивать центральную оттяжку находясь в зоне опасности под стрелой. Матрос №1 по команде боцмана включил лебедку на подъем на малой скорости. Боцман в это время стоял по левому борту на центральной стяжке и стягивал тали центральной оттяжки.

В 18:30 раздался резкий металлический звук. Матрос №1 остановил лебедку и дал слабину на шкентель, чтобы ослабить нагрузку, спросил у боцмана, что случилось. Боцман, стоя на палубе под шпором стрелы сказал, что все нормально. В это время матрос №2, стоя на крышке трюма, закричал, что лопнула проушина (обух) поворотного вертлюга шпора стрелы, стрела сейчас упадет, и вместе с со сменным мастером добычи побежали в укрытие надстройки, расположенное по левому борту. Матрос №1 спустился на палубу к боцману и увидел, что стрела отсоединилась от вертлюга по разорванному сечению его обуха. Боцман тоже это увидел и закричал, чтобы все работающие на промысловой палубе убыли в укрытие, а сам в это время начал стягивать центральную оттяжку.

Матрос №1, стоя за спиной боцмана, крикнул ему, чтобы он бросал оттяжку и уходил, но боцман продолжал работать с центральной оттяжкой в зоне опасности под грузовой стрелой в нарушение Правил охраны труда и техники безопасности. Стрела соскочила с башмака грузовой колонны и ударила боцмана в левое плечо, область малого таза, сломав голень левой ноги и придавив его к фальшборту. Боцман закричал от боли, выбежавшие из укрытия матросы №1 и №2, а также сменный мастер добычи пытались оттянуть стрелу вручную, но сил не хватило. Матрос №1 встал на контроллер управления правой лебедкой, а матрос №2 и сменный мастер добычи зацепили грузовым шкентелем правой стрелы за стрелу левого борта, оттянули упавшую стрелу №2 и освободили зажатого между стрелой и фальшбортом боцмана. На звук от падения стрелы и крики матросов прибежали на место происшествия старший помощник капитана и судовой врач. Матросы перенесли в носовую каюту боцмана, где судовой врач провела обработку ран, наложила стерильные повязки и оказала первую медицинскую помощь. Капитан дал команду вахтенному 3-му помощнику капитана развернуть судно на обратный курс и следовать в порт

Петропавловск-Камчатский. Капитан пытался дозвониться до центра медицины катастроф, но спутниковая связь работала плохо.

В 22:05 боцман Павленко Н.Н. потерял сознание, пропал пульс. Судовой врач начала проводить реанимационные и обезболивающие мероприятия.

В 22:30 судовой врач констатировала смерть боцмана Павленко Н.Н. 11.06.2018 в 10:35 тело боцмана Павленко Н.Н. было передано в порт Петропавловск-Камчатский представителям полиции.

*Установленные факты:*

1. Судно находилось в установленном Классификационными обществом районе плавания. Состояние судна, критерии остойчивости, непотопляемости соответствовали нормам Классификационных обществ.

2. Экипаж на момент аварийного случая состоял из 45 человек, фактическая численность экипажа соответствовала требованиям Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа, выданного на основании правила V/14.2 МК СОЛАС-74.

3. Экипаж судна был распределен по бригадам и вахтам, согласно судовому приказу №22 от 10.06.2018.

4. Выявлено разрушение обуха вертлюга узла крепления шпора грузовой стрелы №2 к грузовой колонне, в котором, возможно имелись внутренние дефекты в виде пор.

5. Судовая стрела №2 была испытана в порту Пусан 13.05.2018, как и остальные стрелы судна. Акт испытаний судовых стрел статической и динамической нагрузкой 1,2 т составлен и утвержден капитаном судна в п. Пусан 13.05.2018. Судовой комиссией грузовое устройство было признано годным для погрузочно-разгрузочных операций при наклоне стрел до 15° к горизонту. После проведенных испытаний грузовое устройство вместе с гидравлическими лебедками, стоячим и бегучим такелажем было осмотрено, дефектов не обнаружено.

6. На цифровых фотографиях сделанных членами комиссии по расследованию АС в п. Петропавловск-Камчатский 11.06.2018 с 11:24 до 15:45 виден излом с левого борта к правому по цельному металлу проушины поворотного штыря. Как видно из фотографий, стоячий такелаж стрелы №2 не получал технический уход с разборкой и смазкой в течение длительного периода.

7. РК колхоза им. Ленина вывел грузоподъемные устройства из-под наблюдения РМРС под надзор отдела технического контроля Общества (согласно маркировке на грузовых стрелах их грузоподъемность составляла 0,9 т).

8. Приказ председателя РК колхоза им. Ленина о понижении грузоподъемности стрел до 0,9 т СРТМ «Ихтиолог» по запросу не предоставлен.

9. Записи в журнале технического состояния об осмотре и испытании всех стрел в п. Пусан 13.05.2018 отсутствуют. Смазка поворотных штырей, блоков не

производилась, т.к. конструктивные каналы были покрашены. При наличии на судне 6-ти грузовых стрел, стрелы испытывались суммарно, а не по номерам. На всех стрелах наносилась маркировка SWL 0,9 т.

10. Разворот левой стрелы №2 в положение над трюмом №3 осуществлялся по указанию боцмана грузовым шкентелем левой стрелы, закрепленным за рым фальшборта правого борта на шпангоуте №73 с нарушением «Инструкции» по эксплуатации грузового устройства. Результирующая сила приложенных нагрузок центральной оттяжки и грузового шкентеля действовала вдоль 8-ми метровой стрелы в заклиненный вертлюг и в сочетании с возможным наличием внутренних дефектов в обухе вертлюга, сломала последний, что привело к падению стрелы и причинению боцману Павленко Н.Н., находящемуся в опасной зоне под стрелой в нарушении Правил ОТ и ТБ, травм не совместимых с жизнью и повлекших его смерть.

11. Пострадавший боцман Павленко Николай Николаевич, 16.09.1962 г.р.:  
- прошел обучение в Учебно-тренажерном центре ПАО «Океанрыбфлот», г. Петропавловск-Камчатский, специальность -квалифицированный матрос;  
- прошел проверку знаний по охране труда в РК колхоза им. Ленина;  
- получил первичный инструктаж по технике безопасности на судне;  
- получил инструктаж и проверку знаний по работе с палубными механизмами.

12. Согласно заключению судмедэксперта у боцмана Павленко Н.Н. были выявлены: закрытые травмы нижних конечностей, ссадины и кровоподтеки нижних конечностей; массивные кровоизлияния в мягкие ткани бедер и левой голени; фрагментарно-оскольчатый перелом левой бедренной кости; переломы левых большеберцовой и малоберцовой костей; повреждения левых бедренной и задней большеберцовой артерий и левой бедренной вены, приведшие к массивной кровопотере.

*Причины аварийного случая:*

- нарушение пострадавшим боцманом «Инструкции по эксплуатации грузового устройства», требований Правил охраны труда и техники безопасности при производстве работ с грузоподъемным устройством судна.

*Выводы.*

**Механико-судовая служба РК колхоза им. Ленина** в нарушение п. 3.2.5 Положения о технической эксплуатации судов рыбной промышленности, утвержденного приказом Госкомрыболовства от 05.05.1999 г. №107, не обеспечила контроль за технической эксплуатацией вновь приобретенного подержанного судна по системе непрерывного технического освидетельствования и ремонта, подготовку и проведение технического обслуживания, ремонта, осмотра грузоподъемного устройства 30 летнего судна.

**Капитан СРТМ «Ихтиолог» в нарушение:**

- п.13(1) гл. II Правил по охране труда на судах морского и речного флота, утвержденных приказом Минтруда России от 05.06.2014 №367н, не обеспечил безопасные условия труда, соблюдение требований нормативных правовых актов по охране труда членами экипажа судна;

- п.16(1)(2) гл. II указанных Правил: не следил за эксплуатацией механизмов, устройств, систем и оборудования в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации заводов изготовителей оборудования, правил технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций.

**Старший помощник СРТМ «Ихтиолог» в нарушение:**

- пункта 43 п.п (07)(09) гл.V Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации не обеспечил правильную техническую эксплуатацию и содержание в надлежащем состоянии рангоута и такелажа, грузового оборудования, не осуществлял контроль за проведением судовых работ по установке и креплению грузовых стрел по-походному.

- пункта 5 Должностной инструкции не обеспечил подготовку судна к плаванию, не принял мер к надлежащему креплению грузовых стрел по-походному до выхода судна в рейс.

**Боцман в нарушение** статей 58, 59 Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации не обеспечил техническое обслуживание рангоута, такелажа, грузового устройства, не соблюдал Правила технической эксплуатации и обслуживания технических средств своего заведования (грузоподъемного устройство), не обеспечил своевременные проверки и испытания судовых устройств и их деталей.

Выявленная в крови боцмана 1,1 промиля содержание алкоголя в процессе вскрытия трупа, соответствовала легкой степени опьянения и не могла повлиять на проводимые работы со стрелами. Боцман получал успокаивающие препараты перорально и внутривенно от судового врача уже в процессе 2,5 часовой транспортировки в береговой госпиталь для снятия стресса и болевого синдрома.

**Пожар и гибель членов экипажа РТМК «Капитан Богомолов»**

**Дата и время АС:** 11.09.2018 09:37

**Место/координаты АС:** иностранный порт Марокканская экономическая зона, внешний рейд п. Дахла (Марокко), 23°36'.5N, 016°02'.8E.

**Последствия АС:** гибель двух членов экипажа судна.

*Краткое описание аварийного случая на море:*

11.09.2018 для перегрузки рыбопродукции РТМК «Капитан Богомолов» было ошвартовано у транспорта «Saronic Breeze» (флаг Панама), стоящего на якоре на внешнем рейде порта Дахла (Марокко). В 08:05 (здесь и далее время

судовое Тс=UTC) произошло возгорание в кормовом машинном отделении (далее – КМО). После локализации возгорания в КМО в трюме №2 был обнаружен погибший мастер обработки Карун Сергей Васильевич, 02.06.1962 г.р., и вахтенный моторист Здравков Сергей Иванович, 1965 г.р.

*Гидрометеорологические условия:*

ветер северный 8 м/с, волнение моря 1 балл, видимость – 10 миль.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

11.09.2018 РТМК «Капитан Богомолов» было ошвартовано левым бортом к правому борту рефрижераторного транспорта «Saronic Breeze», находящегося на якорной стоянке внешнего рейда п. Дахла (Марокко).

В 08:05 произошло возгорание в кормовом машинном отделении.

В 08:14 Капитаном получен доклад об окончании герметизации КМО и об отсутствии 2-го механика и моториста.

В 08:27 на второй площадке КМО обнаружен вахтенный моторист в бессознательном состоянии. По причине большого веса пострадавшего (120-130 кг) попытка его эвакуации не удалась. По причине высокой температуры в КМО, звено разведки вынуждено было покинуть помещение.

В 08:33 предпринята повторная попытка эвакуации вахтенного моториста из КМО.

В 09:00 пожар был ликвидирован силами членов экипажа. По окончании локализации возгорания в КМО, на судне работало аварийное освещение от аварийного дизель-генератора (далее АДГ). Судовое оборудование, необходимое для обеспечения безопасной стоянки на рейде находилось в исправном состоянии. Связь с транспортом осуществлялась на 72 канале УКВ. Члены машинной команды занимались проветриванием МО после ликвидации пожара. Выгрузка мороженой рыбопродукции на транспортный рефрижератор «Saronic Breeze» в связи с пожаром была временно приостановлена.

В 09:21 Капитаном получен доклад о выходе звена разведки из КМО с пострадавшим. Пострадавшего вынесли на носилках на промысловую палубу.

На основании протокола судового врача установлено, что в 09:23 дыхание, сознание, пульсация на сонных артериях с двух сторон отсутствовали, зрачки были одинаково расширены, на свет не реагировали, корреальные рефлексy отсутствовали, симптом Белоглазого положителен. Констатирована смерть моториста Здравкова Сергея Ивановича.

В 09:20 технолог Минин С.Б. с мастером обработки Каруном С.В. первой смены по собственной инициативе проверяли состояние рыбофабрики не поставив в известность вахтенную службу ходового мостика. По судну работало только аварийное освещение.

В 09:30 технолог доложил по УКВ вахтенному помощнику капитана о невыходе на связь по УКВ мастера обработки. Вахтенный помощник капитана

дал команду технологу и мастеру обработки второй смены приступить к поиску мастера обработки Каруна С.В.

В 09:37 во время проверки рыбофабрики, технолог через комингс люка трюма №2 увидел на нижней палубе трюма лежащего на правом боку мастера обработки Каруна С.В.

В 09:40 судовой врач прибыл к пострадавшему и начал оказывать первую помощь. Через несколько минут после начала оказания медицинской помощи, судовой врач доложил, что пострадавшему требуется срочная госпитализация, информация была передана на ходовой мостик.

В 09:51 с «Капитан Богомолов» по спутниковому телефону был вызван береговой катер для эвакуации пострадавшего в медучреждение. Предварительный диагноз, поставленный судовым врачом: черепно-мозговая травма и подозрение на перелом правого бедра пострадавшего.

В 10:15 пострадавшего подняли из трюма на верхнюю палубу. Судовым врачом продолжены противошоковые мероприятия.

В 11:05 судовым врачом зафиксировано резкое ухудшение состояния здоровья пострадавшего: потеря сознания по шкале Глазго 5 баллов (кома 2).

В 11:47 судовой врач констатировал биологическую смерть мастера обработки Каруна Сергея Васильевича.

23.09.2018 в 16:00 тела погибших были передано на береговой катер для репатриации в Российскую Федерацию.

#### *Установленные факты:*

1. РТМК «Капитан Богомолов» 17.08.2018 после смены экипажа в п. Дахла (Марокко) вышло на промысел в район экономической зоны Марокко согласно рейсового задания, на борту находился экипаж в количестве 69 человек. Экипаж судна был укомплектован в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании персонала рыболовных судов 1995 года и Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна. Судно имело действующие судовые документы РМРС.

2. Моторист Здравков С.В. 13.01.2016 прошел обучение:

- по программе «Начальная подготовка по безопасности» в Морском учебно-тренажерном центре Мурманского филиала Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова;

- по расширенной программе «Борьба с пожаром» там же.

18.07.2018 моторист Здравков С.В. прошел медицинскую комиссию.

3. Мастер обработки Карун С.В успешно прошел медицинскую комиссию 28.06.2018 и обучение по следующим программам:

- «Борьба с пожаром» по расширенной программе в Морском учебно-тренажерном центре Мурманского филиала Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова;

- «Начальная подготовка по безопасности» там же;

- «Подготовка по ОСПС» там же.

4. Проверка знаний по охране труда и оказанию первой помощи пострадавшему плавсостава флота проводилась 26.08.2018.

6. Комингс трюма № 2, расположенный на одном уровне с главной палубой, оборудован веревочным ограждением с достаточным перекрытием по высоте со стороны кормы. Единственный неперекрываемый участок у комингса трюма № 2 это участок, перекрытый транспортером упаковочного комплекса (высота 104 см, ширина 65 см) со ступеньками (высота ступени 43 см), расположенными по обе стороны транспортера.

В связи с возникшим пожаром все работы на судне были приостановлены, экипаж занимался устранением последствий пожара. Мастер обработки Карун С.В. по судовому расписанию являлся связным кормовой аварийной партии. Падение погибшего произошло с уровня комингса (высота комингса 15 см) люка трюма №2 на нижнюю палубу трюма с высоты 7,5 метров. Очевидцев падения погибшего нет.

7. Моторист Здравков С.И. для тушения пожара использовал насыщенный пар, подаваемый парогенератором через шланг. Согласно протоколам опроса участников тушения пожара, на первом этапе каждый из них действовал самостоятельно без общего руководства. Попытка 2-го механика и сварщика воспользоваться самоспасателями оказалась неудачной по причине их неисправности. Экипаж после объявления общесудовой тревоги, в течение восьми минут произвел герметизацию КМО и подготовил к действию объемную систему пожаротушения CO<sub>2</sub>.

С 08:20 до 08:27 произведена разведка очага пожара в районе ГД №2, обнаружена высокая степень задымления в КМО, а также обнаружен вахтенный моторист Здравкова С.И., которой лежал без признаков жизни. Дыхательный изолирующий аппарат на лице пострадавшего отсутствовал.

С 08:44 до 08:50 звено разведки производило тушение возгорания на ГД №2 с использованием пожарных шлангов.

С 08:33 до 09:21 в течение трех попыток усилиями экипажа производилась эвакуация тела Здравкова С.И. В 09:23 судовой врач констатировал биологическую смерть вахтенного моториста Здравкова С.И.

Из выписки Областного бюро судебно-медицинской экспертизы следует, что причину смерти мастера обработки Каруна С.В. и моториста Здравкова С.И. не установлена. При судебно-химическом исследовании в крови Каруна С.В. этиловый спирт не обнаружен.

*Причины аварийного случая, связанные с гибелью моториста Здравкова С.И.:*

1. Самопроизвольное откручивание крепежного болта на фланце подвода топлива к топливному насосу высокого давления №6, ГД №2, вероятнее всего произошло из-за циклического теплового напряжения (расширение и сужение

металла при изменении температуры), а также постоянной вибрации.

2. Отсутствие защитного кожуха (экрана) на фланце подвода топливопровода к топливному насосу высокого давления (не предусмотрен конструкцией двигателя).

3. Несвоевременное обнаружение вахтенной службой утечки топлива через негерметичное соединение, что привело к последующему возгоранию от выхлопного коллектора.

4. Запоздалая остановка ГД №2.

5. В связи с отсутствием свидетелей падения мастера обработки Каруна С.В., установить истинную причину аварийного случая, связанного с гибелью человека не представляется возможным.

#### *Выводы.*

1. Аварийный случай, связанный с гибелью Каруна С.В., произошел при обстоятельствах, не связанных с исполнением своих должностных обязанностей. В момент гибели Карун С.В. не осуществлял деятельности, связанной с выполнением чьего-либо поручения.

Нарушений нормативных актов по охране труда со стороны командного состава судна и должностных лиц судовладельца АО «Эридан» комиссией не выявлено.

2. В аварийном случае, связанном с гибелью Здравкова С.И.:

- старший механик судна «Капитан Богомолов» не выполнил требования п. 1 ст. 78 Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации, т.е. не обеспечил должного контроля за правильной эксплуатацией технических средств судна и поддержанием их в надлежащем техническом состоянии.

- 2-й механик судна «Капитан Богомолов» не выполнил требование п. 3.7.3 Правил технической эксплуатации судовых вспомогательных механизмов (при обслуживании топливной системы во время работы дизеля необходимо контролировать состояние топливного трубопровода от расходных цистерн к насосам и от насосов к форсункам (неплотности и пропуски топлива, обнаруженные в трубах, соединениях, арматуре, должны немедленно устраняться).

#### **Столкновение рыболовного судна «Санширо Мару» с маломерным судном «Yamaha FC-27», повлекшие гибель человека.**

**Дата и время АС:** 27.05.2018 в 08:15 (здесь и далее – время судовое: Тс= Тмск+7 час).

**Место/координаты АС:** Японское море,  $\varphi=45^{\circ}30'5N$ ,  $\lambda=137^{\circ}21'5E$ .

**Последствия АС:** Гибель судоводитель моторного маломерного судна «Yamaha FC-27» Варчака Василия Игоревича, 11.01.1985 г.р.



Простой судна – 1 сутки 12 часов.

*Краткое описание аварийного случая:*

27.05.2018 в 08:15 при следовании в Японском море в районе ограниченной видимости РС «Санширо Мару» совершило столкновение с моторным маломерным судном «Yamaha FC-27», в результате которого маломерное судно затонуло. На борт «Санширо Мару» после столкновения были подняты с воды живыми два человека, еще один человек был поднят без признаков жизни.

*Гидрометеорологические условия:*

ветер южный, юго-западный ночью 5-10 м/с, днем 8-13 м/с; высота волн 0,5-1,5 м; без осадков; ночью и утром туман при видимости менее 1 км; температура воздуха +5...+10°C; температура воды +6...+7°C, светлое время суток.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

Моторное маломерное судно «Yamaha FC-27» вышло 27.05.2018 после из реки Серебрянка Тернейского района в район лова красной рыбы в Японском море. Организованная база для стоянок маломерных судов в пгт Терней отсутствует. Разрешение на выход было получено Варчаком В.И. по телефону от сотрудника погранзаставы.

27.05.2018 08:00 РС «Санширо Мару» следовало курсом 220° полным передним ходом со скоростью 8 узлов в условиях ограниченной видимости. На навигационную ходовую вахту в 08.00 на мостике заступили капитан Семенов А.Э. и матрос Андрейченко С.В.; на баке в условиях ограниченной видимости был выставлен впередсмотрящий матрос Масяев А.В. Судно подавало звуковые сигналы при ограниченной видимости согласно Правилу 35 (а) МППСС-72.

27.05.2018 в 08:15 судно ощутило удар в носовой части левого борта. Впередсмотрящий матрос Масяев А.В. доложил, что увидел с левого борта тонущую лодку и находящихся в воде людей. Капитан судна объявил тревогу «Человек за бортом», аварийно застопорил вращение винта, произвел маневр «Человек за бортом» через левый борт.

27.05.2018 в 08:25 в координатах  $\varphi=45^{\circ}30'3N$ ,  $\lambda=137^{\circ}21'4E$  обнаружили людей в воде, сбросили спасательные круги. При помощи линя и подручных средств на борт судна подняли двух человек без спасательных жилетов. При опросе спасенных людей выяснили, что в лодке было трое человек. Экипаж продолжил поиск третьего человека.

27.05.2018 в 09:10 в координатах  $\varphi=45^{\circ}30'3N$ ,  $\lambda=137^{\circ}21'7E$  обнаружили тело третьего человека, перевернутого лицом в воду. Тело подняли на борт судна. Погибший – Варчак Василий Игоревич, 1985 г.р.

27.05.2018 в 17:40 судно подошло на внутренний рейд морского терминала Пластун. В 19:55 тело погибшего передали на буксир в сопровождении сотрудников полиции.

*Установленные факты:*

1. Судно «Санширо Мару» осуществляло плавание в установленном Классификационным обществом районе плавания. Состояние судна, критерии устойчивости, непотопляемости соответствовали нормам РМРС.

2. Экипаж судна состоял из 15 человек, был укомплектован в соответствии с требованиями ПДНВ-78 с поправками и Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна.

3. На судне не вели надлежащего наблюдения: «каждое судно должно постоянно вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение, также как и наблюдение с помощью всех имеющихся средств, применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям, с тем, чтобы полностью оценить ситуацию и опасность столкновения» (правило 5 МППСС-72).

4. Судно следовало полным ходом в густом тумане, что противоречило правилу 6 МППСС-72: «каждое судно должно всегда следовать с безопасной скоростью, с тем, чтобы оно могло предпринять надлежащее и эффективное действие для предупреждения столкновения и могло быть остановлено в пределах расстояния, требуемого при существующих обстоятельствах и условиях» и правилу 19 (b) и (c): «каждое судно должно следовать с безопасной скоростью, установленной применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям ограниченной видимости. Судно с механическим двигателем должно держать свои машины готовыми к немедленному маневру» и «при выполнении Правил Раздела I этой Части каждое судно должно тщательно соотносить свои действия с преобладающими обстоятельствами и условиями ограниченной видимости. Судно, которое обнаружило присутствие другого судна только с помощью радиолокатора, должно определить, развивается ли ситуация чрезмерного сближения и (или) существует ли опасность столкновения».

5. Согласно правилу 7 (b) МППСС-72: «установленное на судне исправное радиолокационное оборудование должно использоваться надлежащим образом, включая наблюдение на шкалах дальнего обзора с целью получения заблаговременного предупреждения об опасности столкновения, а также радиолокационную прокладку или равноценное систематическое наблюдение за обнаруженными объектами». Отсутствие надлежащего наблюдения ходовой навигационной вахты и следование полным ходом со скоростью 8 узлов в условиях ограниченной видимости привели к столкновению судна «Санширо Мару» с маломерным судном «Yamaha FC-27».

6. Маломерное судно «Yamaha FC-27» вышло для ловли красной рыбы. Управлял катером Варчак В.И. В работе были картплоттер и эхолот. После прихода к месту рыбалки легли в дрейф. Видимость – 10-15 м, плотный туман. В

какой-то момент услышали гул двигателя и увидели носовую часть приближающегося судна, двигающегося прямо на катер. Судно ударило и перевернуло катер на правый борт и стало тащить его впереди себя по воде. От удара троих человек выбросило за борт.

7. Со стороны команды маломерного судна «Yamaha FC-27» не велось надлежащего наблюдения применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям плавания (правило 5 МППСС-72), не использовались все средства для определения опасности столкновения, что противоречило правилу 7(a) МППСС-72. Отсутствие надлежащего наблюдения со стороны экипажа маломерного судна «Yamaha FC-27» в условиях ограниченной видимости привело к невозможности полностью оценить ситуацию опасности столкновения и, в конечном итоге, избежать столкновения с судном «Санширо Мару».

8. Согласно информации главного государственного инспектора по маломерным судам Приморского края сведений о выдаче удостоверений на право управления маломерным судном ГИМС МЧС России на имя Варчак В.И., Пышного П.А., Савенкова А.В. не имеется. Варчак В.И. привлекался два раза к административной ответственности в 2018 году за управление судном без удостоверения на право управления этим судном.

#### *Причины аварийного случая:*

отсутствие должным образом организованного наблюдения при плавании в условиях ограниченной видимости на рыболовном судне «Санширо Мару» и маломерном судне «YAMAHA FC-27».

#### *Выводы:*

1. Капитан рыболовного судна «Санширо Мару» и судоводитель судна «Yamaha FC-27» нарушили требования:

– Правила 5 МППСС-72: на судне не вели надлежащего наблюдения – «каждое судно должно постоянно вести надлежащее визуальное и слуховое наблюдение, так же как и наблюдение с помощью всех имеющихся средств, применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям, с тем, чтобы полностью оценить ситуацию и опасность столкновения»;

– Правила 7 (b) МППСС-72: на судне не вели надлежащего наблюдения – «установленное на судне исправное радиолокационное оборудование должно использоваться надлежащим образом, включая наблюдение на шкалах дальнего обзора с целью получения заблаговременного предупреждения об опасности столкновения, а также радиолокационную прокладку или равноценное систематическое наблюдение за обнаруженными объектами»;

– Правила 19 (b) и (c) МППСС-72: судно следовало полным ходом в густом тумане – «каждое судно должно следовать с безопасной скоростью, установленной применительно к преобладающим обстоятельствам и условиям ограниченной видимости. Судно с механическим двигателем должно держать

свои машины готовыми к немедленному маневру» и «при выполнении Правил раздела I этой части каждое судно должно тщательно соотносить свои действия с преобладающими обстоятельствами и условиями ограниченной видимости. Судно, которое обнаружило присутствие другого судна только с помощью радиолокатора, должно определить, развивается ли ситуация чрезмерного сближения и (или) существует ли опасность столкновения».

2. Капитан рыболовного судна «Санширо Мару» нарушил требования Правила 6 МППСС-72: судно следовало полным ходом в густом тумане.

3. Судоводитель судна «Yamaha FC-27» в нарушение требования п. 8 приказа МЧС РФ от 29 июня 2005 г. № 502 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации» управлял маломерным судном без удостоверения на право управления маломерным судном; двигался в тумане или в других неблагоприятных метеоусловиях, когда из-за отсутствия видимости невозможна ориентировка; нарушать правила, обеспечивающие безопасность плавания, а также безопасность пассажиров при посадке на суда, в пути следования и при высадке их с судов.

### **Причинение тяжкого вреда здоровью человека на РШ «Селенга»**

**Дата и время АС:** 29.03.2018 в 05:35.

**Место/координаты АС:** Японское море, 43°22,8'N, 135°26,8'E

**Последствия АС:** Простой судна 14 суток.

*Краткое описание аварийного случая:*

29.03.2018 в 05:35 (здесь и далее время судовое  $T_c = T_{МСК} + 7$  час) на РШ «Селенга», находящейся в Японском море на промысле краба, при выборе порядка с крабовыми ловушками помощник мастера добычи Шихнабиев Магомедрасул Гамидович получил травму правой руки – отрыв пальцев. В дальнейшем он был доставлен в больницу п. Кавалерово (Приморский край), где ему ампутировали 2, 3, 4, 5 пальцы на кисти правой руки.

*Гидрометеорологические условия:*

ветер северо-западный 10 м/с, волнение моря 0,6 м, светлое время суток.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

29.03.2018 РШ «Селенга» занималось добычей краба-стригуна в Японском море согласно рейсовому заданию. Промысел производился методом установки порядков с крабовыми ловушками.

29.03.2018 в 05:35 во время выборки из-за образовавшихся на основной верёвке порядка «узлов», произошла остановка выборочного комплекса. Пострадавший стал устранять неисправность, при этом ему помогал матрос

Мосягин А.О. После устранения «узлов» пострадавший запустил выборочный комплекс, одновременно начал поправлять хребтину на направляющем ролле. В результате произошло захватывание хребтиной руки пострадавшего и затягивание её в работающий механизм.

Находящийся рядом с пострадавшим в этот момент матрос Мосягин А.О. своевременно среагировал и остановил выборочный комплекс, переведя рычаг манипулятора в положение «стоп», а затем в положение «майна» - тем самым освободив руку пострадавшего от защемления. Затем Мосягин А.О. доложил о случившемся вахтенному второму помощнику капитана Цалите Д.Г., который незамедлительно поставил в известность капитана Павлюка А.А.

05:36 капитан Павлюк А.А. оказал первую медицинскую помощь пострадавшему, связался с руководством компании, после чего было принято решение следовать к ближайшему населённому пункту (п/п Ольга Приморского края), где пострадавшему была оказана квалифицированная медицинская помощь.

#### *Установленные факты:*

Экипаж судна на момент аварийного случая состоял из 30 человек, квалификация экипажа соответствовала требованиям ПДНВ-78 с поправками. Фактическая численность экипажа превышала требования «Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа», выданного на основании правила V/14.2 МК СОЛАС-74/78.

Расстановка лиц вахтенной службы соответствовала схеме, утвержденной капитаном судна «Селенга», а также условиям плавания и требованиям Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.

В соответствии с «Промысловым расписанием», утвержденным капитаном РШ «Селенга», при выборке порядков с крабовыми ловушками в момент АС:

- пострадавший Шихнабиев М.Г. находился возле выборочного комплекса «Ушида»;

- матрос Мосягин А.О. находился ближе всех к пострадавшему на рабочей палубе и занимался поднятием крабовых ловушек из-за борта.

Остальные члены экипажа находились на рабочих местах согласно штатному расписанию. АС произошел из-за нарушения пострадавшим правил техники безопасности при работе с выборочным комплексом.

При приёме на работу пострадавший Шихнабиев М.Г. прошёл вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, инструктаж на рабочем месте при работе с крабовыми ловушками. Так же пострадавший прошёл обучение по охране труда, в рамках программы обучения в Невельском профессиональном училище №12 по профессии матроса 1-го класса.

### *Причины аварийного случая:*

Не соблюдение помощником мастера добычи Шихнабиевым М.Г. правил техники безопасности при осуществлении производственного процесса на выборочном комплексе.

### *Выводы:*

Старший мастер добычи РШ «Селенга» не выполнил требование:

- пп.1 п. 258 приказа Минтруда России №604н от 02.11.2016 «Об утверждении правил по охране труда при добыче (вылове), переработке водных биоресурсов и производстве отдельных видов продукции из водных биоресурсов», а именно «...запрещается во время выборки порядка ловушек касаться руками и одеждой частей лебёдки, канифас-блоков и канатов».

- п. 4 «Обязанностей» трудового договора от 26.01.2018 в части соблюдения требований по охране труда и обеспечению безопасности труда.

- раздела «Общие положения» должностной инструкции в части организации и порядка промысловых операций при работе с орудиями лова, знания правил технической эксплуатации орудий лова и промыслового оборудования.

Старший помощник капитана РШ «Селенга» не выполнил требование:

- должностной инструкции в части обеспечения надлежащей организации труда подчинённых ему членов экипажа, не обеспечил знание и соблюдение ими правил и инструкций по технике безопасности.

### **Причинения тяжкого вреда здоровью человека на СРТМ «Мелькарт-2»**

**Дата и время АС:** 21.05.2018 09:00 мск.

**Место/координаты АС:** Норвежском море, Ш=75°05'.00N, Д= 017°16'.00E, в 36 милях северо-западной о. Медвежий.

**Последствия АС:** тяжелая травма (размозжение тканей правой ноги) матроса СРТМ «Мелькарт-2» Скибина Константин Александрович, 1982 года рождения.

### *Краткое описание аварийного случая:*

21.05.2018 в 09:00 на СРТМ «Мелькарт-2» во время работы в трюме правую ногу матроса затащило между двух работающих на встречу друг другу транспортеров. Пострадавший был доставлен в госпиталь п. Тромсё (Норвегия), где была проведена серия операций, в итоге 25.05.2018 была проведена ампутация правой голени на уровне верхней части.

### *Гидрометеорологические условия:*

ветер западный 14 м/с, видимость 7-8 миль, температура воздуха +7<sup>0</sup>С, сильное волнение, высота волны 2,5 метра.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

21.05.2018 в 09.00 мск СРТМ «Мелькарт-2» вёл промысел в 36 милях северо-западнее острова Медвежий, в открытой части Норвежского моря. Ходовую навигационную вахту нес 3-й помощник капитана, машинную вахту в МО – вахтенный 3-й механик.

Морозильный трюм представляет собой помещение длиной 40 м, шириной 13,5 м, высотой 3,0 м. Стены помещения морозильного трюма выполнены из ДСП с термоизоляцией. Освещение искусственное, достаточное. Температура воздуха в трюме минус 30<sup>0</sup>С. Трюм оснащен транспортерами, лифтом, элеватором и трапом. Класс условий труда – 3.3 (вредный 3-й степени).

Матрос Скибин К.А. в трюме находился один. Скибин К.А. стоял на упаковках с мороженой рыбопродукцией на 250 мм ниже уровня транспортеров. Транспортеры работали навстречу друг другу. Судно качнуло, Скибин К.А. потерял равновесие и упал на носовой транспортер, на правую ногу. Колено оказалось на транспортерной ленте, а носок попал в расстояние между носовым и кормовым транспортерами. Ногу стало затягивать между двух транспортеров. Скибин К.А. пытался освободить ногу и кричал, чтобы остановили транспортеры. На фабрике, которая расположена палубой выше, матрос Маклагин Р.Э. услышал крик и аварийно отключил элеватор и транспортеры. Одновременно с Маклагиным Р.Э. транспортеры отключил и матрос Сверчков А.В., который в это же время спускался в трюм и увидел, что правая нога Скибина зажата между двух транспортеров. Сверчков А.В. немедленно выключил транспортеры и позвал на помощь членов экипажа. Освободив правую ногу, пострадавшего уложили на носилки, поврежденную ногу зафиксировали на шине.

В 09:20 капитаном СРТМ «Мелькарт-2» был вызван вертолет спасательной службы береговой охраны Норвегии. В 13:10 пострадавший был эвакуирован вертолетом с борта судна на архипелаг Шпицберген, откуда он был доставлен санитарным самолетом в п. Тромсё (Норвегия) в ортопедическое отделение медицинского учреждения.

Согласно эпикризу Скибин К.А. поступил с диагнозом «размозжение тканей правой ноги». Результаты осмотра и обследования показали оскольчатый перелом пяточной кости, оскольчатый перелом большой берцовой кости и окклюзия подколенной артерии. Скибину К.А. незамедлительно после поступления была произведена серия операций.

25.05.2018 была проведена ампутация правой голени на уровне верхней трети. Согласно медицинскому заключению указанное повреждение относится к **тяжелой степени тяжести**. Пострадавший не находился в состоянии алкогольного или иного опьянения.

### *Установленные факты:*

06.05.2018 СРТМ «Мелькарт-2» вышел из порта Ботсфьорд (Норвегия) в район промысла в открытую часть Норвежского моря, на борту находился экипаж в количестве 32 человек. СРТМ «Мелькарт-2» имел действующие документы, выданные РМРС. Экипаж судна был укомплектован в соответствии с требованиями ПДНВ-78 с поправками и Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна. Согласно Положению по эксплуатации судов СУБ-08 от 19.12.2015 команда рыбной фабрики занималась обработкой улова согласно промысловому расписанию. Весь рядовой состав прошел проверку знаний по охране труда у специалистов, обслуживающих судовое оборудование и механизмы.

Матрос Скибин К.А. прошел вводный инструктаж 03.08.2017, инструктаж на рабочем месте (I этап) 03.09.2017, инструктаж на рабочем месте (II этап) 21.03.2018. Транспортеры изготовлены на верфи в Норвегии в 1987 году. Все оборудование исправно в рабочем состоянии. Согласно протоколу осмотра места несчастного случая (стыки ленточных транспортеров расстояние между ними 50 мм) заводом изготовителем данных транспортеров не предусмотрено наличие предохранительного приспособления для предотвращения случайного попадания в данное пространство частей тела (руки, ноги).

### *Причины аварийного случая:*

Конструктивный недостаток транспортеров, выражающийся в отсутствии защиты от попадания различных частей тела в место стыковки последовательно расположенных транспортеров «линии обезглавленной рыбы».

### *Вывод:*

Нарушений требований нормативных актов по охране труда со стороны командного состава и членов экипажа судна, а также должностных лиц судовладельца органом расследования не выявлено.

## **Посадка на мель РС «Проект-1».**

**Дата и время АС:** 11.11.2018 10:35 мск.

**Место/координаты АС:** Баренцево море, 69°53'.00 с.ш., 030°06'.00 в.д., Варангер фьорд на подходах к порту Киркенес.

**Последствия АС:** Требуется ремонт повреждённых конструкций корпуса судна.

### *Краткое описание аварийного случая:*

11.11.2018 РС «Проект-1» при следовании из порта Мурманск в порт Киркенес (Норвегия) для выполнения планового докования на судоремонтном предприятии «Кимек А/С» в результате отклонения от проложенного курса в



районе острова Хьелмсейа судно коснулось грунта и село носовой частью на мель. В последствии судно самостоятельно снялось с мели и проследовало в порт Киркенес.

*Гидрометеорологические условия:*

ветер южный юго-западный 12-14 м/с, высота волны 2-3 м, пасмурно.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

10.11.2018 в 16:35 РС «Проект-1» отошло от причала морского порта Мурманск и начало следовать в порт Киркинес (Норвегия).

Утром 11.11.2018 «Проект-1» находилось на подходах к заливу Бокфьёрден. В 06:00 на ходовую вахту на мостике заступил старший помощник капитана, сменивший 2-го помощника капитана. По указанию капитана судна, также находившегося на ходовом мостике, второй помощник капитана, сменившийся с ходовой вахты, остался на ходовом мостике в качестве подвахтенного штурмана. Капитан покинул мостик, оставив распоряжение вызвать его на мостик перед подходом к заливу Бокфьёрден.

Управление ВРШ осуществлялось дистанционно с мостика, управление рулевой машиной – в автоматическом режиме. Все механизмы работали без замечаний. Судно следовало курсом около 243° скоростью 6,0 узлов. При передаче вахты вторым помощником капитана было определено место судна по спутниковой навигационной системе и записаны в судовую журнал координаты: 69.56.09 с.ш. 030.28.08 в.д. Судно находилось на расстоянии около 9 миль от острова Траварскьярет прямо по курсу.

В 06:40 было определено место по спутниковой навигационной системе: 69.54.06 с.ш. 030.15.00 в.д. По данным координатам вахтенный помощник капитана перешел с морской навигационной карты адмиралтейский № ГУ 1200 на морскую навигационную карту адмиралтейский № 15100 (прямо по курсу на расстоянии 3,8 мили находился остров Траварскьярет) и следовал курсом 243° скоростью 7,2 узлов.

Вахтенный помощник капитана после перехода на новую карту сел в штурманское кресло и уснул, а второй помощник капитана сел в правое кресло на ходовом мостике и также уснул.

Согласно судовому журналу, около 07:00 вахтенный помощник капитана проснулся, определил местоположение судна по радиолокационному пеленгу и дистанции. В 07:05 судно находилось на расстоянии 1 мили от береговой черты. Вахтенный помощник капитана перевел управление ВРШ в положение «Стоп». Судно по инерции продолжало движение вперед курсом 244° и в 07:09 село на мель на расстоянии 0,2 мили севернее острова Аустерскьярен в координатах 69.53.00 с.ш. 030.06.00 в.д. Однако, учитывая имеющиеся противоречия в показаниях должностных лиц, записях в судовом журнале с высокой степенью вероятности можно предположить, что все судоводители РС «Проект-1»,

включая капитана судна, спали перед входом в залив Бокфьёрден и проснулись после удара судна о грунт.

В 07:10 по судну объявлена общесудовая тревога. Произведён обмер глубин вокруг судна. Осадка носом – 3,6 м, осадка кормой – 6,25 м. Промер глубин: в носу – 3,2 м, в корм – 9,0 м. Для дифферентовки судна начали перекачку воды и топлива из носовых танков в кормовые. Установили связь с береговой охраной Норвегии, вызвали буксир.

В 09:15 на полной воде, на среднем ходу назад судно сошло с мели. Видимых повреждений судна не обнаружено, течи и загрязнения окружающей среды нет, мореходность судна не нарушена.

В 09:20 судно в сопровождении буксира проследовало в порт Киркенес.

В 10:50 РС «Проект-1» ошвартовалось у причала судоремонтного предприятия «Кимек А/С» в порту Киркенес.

#### *Установленные факты:*

РС «Проект-1» имело действующие документы, выданные РМРС. 10.11.2018 вышло из порта Мурманск и направилось в порт Киркенес (Норвегия) для планового докования на верфи «Кимек А/С». Экипаж судна в количестве 20 человек был укомплектован в соответствии с требованиями Международной конвенции о подготовке и дипломировании персонала рыболовных судов и несении вахты 1995 года, а также Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа судна.

Перед выходом в рейс на судне была выполнена предварительная прокладка от морского порта Мурманск до порта Киркенес, в соответствии с которой 11.11.2018 в 07.00 на подходе к заливу Бокфьёрден судно должно было лечь курс 197 ° для входа в залив и следования в порт Киркенес.

При следовании по маршруту место определялось в основном с использованием спутниковой навигационной системы. На эхолоте была установлена опасная глубина 10 м, при выходе на которую должна сработать звуковая сигнализация. Звуковая сигнализация на радиолокаторе о выходе судна на опасную дистанцию была отключена. Местоположение судна определялось с периодичностью от 40 мин до 2 ч. Последнее место по спутниковой навигационной системе перед посадкой на мель было определено в 06.40 за 29 мин до касания грунта и за 20 мин до поворота на новый курс, предусмотренный предварительной прокладкой.

В 07.05 вахтенным помощником капитана было определено место по радиолокационному пеленгу и дистанции до острова Келмсейя. Однако местоположение судна относительно навигационных опасностей по записи в судовом журнале на 07.05 определить и оценить невозможно в связи с тем, что ориентир остров Келмсейя имеет размеры и конфигурацию побережья, которые не позволяют однозначно определить место относительно которого производился замер дистанции.

Учитывая повреждения, полученные судном при посадке на мель, весьма вероятно, что все судоводители РС «Проект-1», включая капитана судна, спали перед входом в залив Бокфьёрден и проснулись после удара судна о грунт.

Несение вахты на РС «Проект-1» осуществлялось в соответствии с расписанием, утверждённым капитаном. Организация рабочего времени лиц, несущих ходовую навигационную вахту, чередование времени отдыха и времени несения вахты, состав лиц, одновременно находящихся на ходовой навигационной вахте не позволяли штурманскому составу полноценно отдохнуть перед заступлением на ходовую навигационную вахту.

*Причины аварийного случая:*

Сон судоводителей при несении ходовой навигационной вахты.

*Вывод.*

Несение навигационной ходовой вахты на судне «Проект-1» осуществлялось с нарушением требований пункта 1.3.6 Наставления по организации штурманской службы на морских судах флота рыбной промышленности СССР, утвержденной приказом Минрыбхоза СССР от 11.07.1986 №380, а именно старший помощник капитана во время ходовой вахты лично не осуществил, не организовал и не обеспечил непрерывное зрительное, слуховое и с помощью всех имеющихся технических средств наблюдение, с целью своевременного обнаружения навигационных и иных опасностей, а также полной оценки окружающей обстановки и опасности столкновения.

### **Пожар на ТР «Симфония»**

**Дата и время АС:** 31.05.2018 в 00:40 мск.

**Место/координаты АС:** Берингово море, в координатах: Ш=56°49,3' N, Д=163°35,2' E.

**Последствия АС:** Простой судна 14 суток.

*Краткое описание аварийного случая:*

31.05.2018 в 00:40 (здесь и далее время судовое  $T_c = T_{\text{мск}} + 9$  час) на переходе в Беринговом море в координатах Ш=56°49,3'N, Д=163°35,2'E на ТР «Симфония» в каюте повара произошло самовозгорание портативного компьютера (далее – ноутбук), в результате чего возник пожар. Силами экипажа возгорание ликвидировано. Огнём были повреждены каюты повара, помощника капитана по радиоэлектронике и коридор на шлюпочной палубе. По согласованию с судовладельцем судно завершило выполнение рейсового задания, с последующей постановкой в ремонт для устранения повреждений от пожара.

*Гидрометеорологические условия:*

ветер западный 5 м/с, волнение моря 2 балла, дальность видимости 7 миль.

*Условия и обстоятельства, при которых произошел аварийный случай:*

31.05.2018 ТР «Симфония» осуществлял плавание по рекомендованным курсам, следуя в Беринговоморскую экспедицию, согласно рейсовому заданию. 31.05.2018 00:40 произошло срабатывание пожарной сигнализации. Объявлена пожарная тревога. Очаг возгорания находился на шлюпочной палубе по левому борту в каюте повара.

В 00:43 остановлен ГД, произведена герметизация надстройки. В 00:47 основной очаг возгорания в каюте повара потушен, аварийная партия приступила к ликвидации пожара в коридоре. В 00:50 пожар полностью ликвидирован, аварийная партия приступила к контрольной проливке помещений.

В 03:30 окончено проветривание помещений, экипаж произвел осмотр помещений и проверку судовых систем и механизмов – повторных возгораний обнаружено не было, системы и механизмы найдены в рабочем состоянии. Судно продолжило движение.

*Установленные факты:*

Экипаж судна на момент аварийного случая состоял из 27 человек, квалификация экипажа соответствовала требованиям ПДНВ-78 с поправками. Фактическая численность экипажа соответствовала требованиям Свидетельства о минимальном безопасном составе экипажа. Расстановка лиц вахтенной службы соответствовала схеме, утвержденной капитаном судна, а также условиям плавания и требованиям Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации.

Из рапорта капитана Панежина Н.М. следует: 31.05.2018 в 00:40 он находился в своей каюте, после срабатывания пожарной сигнализации первым прибыл с огнетушителем к месту возгорания – каюте повара. В это время там горел ноутбук и шторы над кроватью. Капитан, израсходовав огнетушитель и убедившись, что в каюте никого нет поднялся в рулевую рубку, объявил пожарную тревогу и доложил руководству компании о случившемся.

Из рапорта повара Крупской Анны Владимировны следует: 31.05.2018 в 00:35 она покинула каюту, оставив включённым ноутбук. При срабатывании пожарной тревоги вышла на главную палубу и до завершения борьбы с пожаром находилась там.

02.06.2018 Электромеханик произвёл осмотр места очага возгорания (каюты повара), по его мнению, вероятная причина возгорания – результат короткого замыкания переносного удлинителя, или выносного блока питания ноутбука.

В результате пожара в повреждены каюты повара и помощника капитана по радиоэлектронике, коридор шлюпочной палубы.

*Причины аварийного случая:*

Короткое замыкание переносного удлинителя, или выносного блока питания ноутбука, бесконтрольно оставленного включённым в сеть, что привело к возгоранию горючих материалов каюты.

*Выводы:*

Повар ТР «Симфония» Крупская А. В. не выполнила требование:

- параграфа 5 приказа № 6 от 13.01.2018, заверенного капитаном ТР «Симфония», а именно – «...использование телевизоров, видеомагнитофонов и радиоприёмников допускается только при нахождении в каютах членов экипажа».

- п.п. 1.2 п.1 НБЖР-80 «Общие положения» (утвержден приказом Минрыбхоза СССР от 29.09.1981 № 434), а именно «При нахождении судна в эксплуатации все помещения, согласно приказу по судну, находятся в заведовании определенных лиц, которые должны обеспечивать поддержание противопожарного режима».

- п.п.2.1.18 п.2.1 раздела 2 «Пожарно-профилактический режим на судах» Правил пожарной безопасности на судах флота рыбной промышленности СССР и рыболовецких колхозов (утвержден приказом № 527 от 25.11.1988 Минрыбхоза СССР), а именно «...запрещается оставлять без наблюдения включенные электронагревательные, электробытовые приборы...».

Старший помощник ТР «Симфония» не выполнил требование пп. 1 п. 57 Устава службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации, а именно недостаточно контролировал состояние противопожарной безопасности судна и соблюдение экипажем противопожарных правил.

## АНАЛИЗ ПРИЧИН СТОЛКНОВЕНИЯ СУДОВ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

С.Ю. Носаль<sup>1</sup>, С.Ю. Труднев<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Камчатский государственный технический университет,

e-mail: nosal.2012@mail.ru

[trudnev@mail.ru](mailto:trudnev@mail.ru)

*Ключевые слова:* столкновение, суда, рыбопромысловый флот

*В предложенной работе приведена официальная статистика столкновения судов рыбопромыслового флота причины и последствия столкновения. Произведен обзор устройств по обеспечению безопасности мореплавания предотвращающих столкновение судов. Предложены варианты решения проблемы, путём создания современных технологий автоматического управления судном на основе использования интегрированной системы управления.*

Суда рыбопромыслового флота: выше 20 лет – 2492 единиц, возрастом от 10 до 20 лет – 775 единиц и лишь 160 судов возрастом младше 10 лет. Более 90 % судов флота рыбной промышленности составляют изношенные и морально устаревшие суда, которые построены по старым проектам 60 — 80-х годов, которые имеют высокие показатели энергоёмкости. Эксплуатационные технические характеристики остались на уровне прошлого века. Рыбопромысловый флот России технически устаревает и «вымирает» (рис.1). В связи с плачевным состоянием рыбопромыслового флота увеличивается вероятность отказа его оборудования, в результате чего все чаще и чаще возникают аварийные ситуации в море.

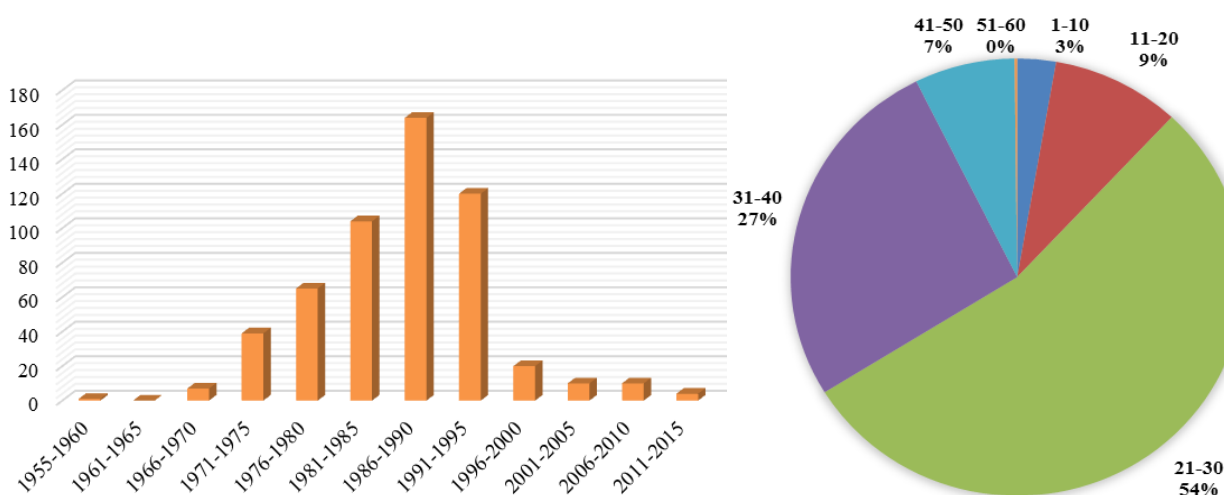


Рисунок 1 – Диаграммы возрастной структуры судов Тихоокеанского региона

Согласно последним официальным данным Ространснадзора увеличивается тенденция к столкновению судов и посадки на мель, рис.2



Рисунок 2 – Столкновение судов и посадка на мель

В результате столкновения судов в лучшем случае происходит затопление одного или нескольких отсеков в худшем случае гибель судна и его экипажа. Так же может произойти разлив нефтепродуктов, что пагубно влияет на окружающую среду. В результате чего судовладелец несет очень большие убытки по подъёму или ремонту судна устранения нефтепродуктов и выплаты штрафов. К примеру, для покупки нового судна типа БАТМ судовладелец должен будет затратить порядка 52 миллионов евро, такая сумма для большинства судовладельцев является очень большой и поэтому они закупают более дешевые устаревшие действующие суда. Эксплуатация старых судов с устаревшим оборудованием зачастую приводит к трагическим последствиям.

Количество судов во всем мире увеличивается с каждым годом, что увеличивает плотность судов в морях и океанах. Во время промысла судно встречает множество препятствий: плохие погодные условия, тяжелый климат, условия шторма, туман, ночь, айсберги, плавучие льдины, рифы, мели, дрейфующие судна без экипажа, и другие суда. В настоящее время в мире существуют современные высокоточные системы с искусственным интеллектом способные предупредить и предотвратить трагические и аварийные ситуации.

При использовании современных систем таких как [1-3]:

- система глобального позиционирования (GPS, ГЛОНАСС, Galileo, Beidou). На сегодня точность GPS составляет приблизительно 50 метров, в то же время система GPS при приеме и обработке дифференциальных поправок уменьшает погрешность до 10 метров. Систему позиционирования с дифференциальными поправками используют при плавании в близи берега.
- система АИС, которая создает вокруг парохода информационное поле которое содержит в себе курс и скорость судна, тип судна, информацию о грузе судна место и время прибытия судна, размеры судна его осадку и текущие координаты судна.
- система РЛС и САРП. РЛС – это система для обнаружения и слежения за морскими, воздушными и наземными объектами, а также для определения расстояния до них их непосредственной скорости и геометрических параметров. Метод радиолокации, который используется в данной системе, основан на излучении радиоволн, отраженных от объектов. САРП – это средство для автоматической радиолокационной прокладки которая дает судоводителю нужную информацию для решения задачи о предупреждении столкновения судов. Эту информацию судоводитель должен грамотно проанализировать и грамотно использовать применительно к преобладающим условиям. САРП дает возможность судоводителю не анализировать данные РЛС, а заострить внимание на целях представляющих непосредственную опасность. Также дает время для выбора оптимального расхождения с наиболее опасными целями [3-4].

Если написать программу, которая будет собирать и анализировать информацию, собранную из всех выше перечисленных систем, а эта программа в свою очередь будет подавать уже обработанную информацию, а также выбранный безопасный курс и скорость с учетом всех обнаруженных данных на автоматическую систему управления судна. То судоводителю нужно будет только визуальное и слуховое наблюдение с целью выявления упущенных системой мелких судов, катеров, мелких плавающих объектов. Тем самым будет устранена человеческая ошибка при расхождении с большим количеством судов при плотном движении судов в системах разделения движения, в узкостях и на подходах к порту или выходе из порта.

#### **Список источников и литературы**

1. Снопков В.И. Управление судном. Учебник для ВУЗов. 3-е издание, переработанное и дополненное. — Спб.: АНО НПО «Профессионал», 2004 г. —536 с
2. Управление судном и его техническая эксплуатация: Учебник для учащихся судово-диг. спец. высш. инж. мор.училищ /Е.И. Жуков, М.Н. Либензон, М.Н. Письменный и др.; Под ред. А.И. Щетининой. — 3-е изд., перераб. и доп. М.: Транспорт, 1983. — 655 с
3. Витченко А.А. Морское дело. Учебное пособие. М.: Легкая и пищевая промышленность, 1984.- с.157-159
4. Электронный журнал ФБ [Электронный ресурс] / Принцип работы GPS навигатора. – Режим доступа: <http://fb.ru/article/146619/gps-kak-rabotaet-printsipyi-raboty-gps-navigatora>, свободный. (Дата обращения: 05.09.2018 г.)

**О.А. Белов**

*Камчатский государственный технический университет,  
Петропавловск-Камчатский, 683003  
e-mail:boa-1@mail.ru*

### **КОРРОЗИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ КАК ФАКТОР СНИЖЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МОРСКИХ СУДОВ**

Основным материалом корпусов современных морских судов, кораблей и других плавучих сооружений являются, как правило, судостроительная сталь или металлические сплавы. Кроме того, основные судовые механизмы, устройства и системы также изготавливаются из металла. Эксплуатация таких объектов в условиях морской среды неизбежно связана с активным протеканием процессов коррозии, которая наносит непоправимый вред обшивке бортов, надстройкам, леерным ограждениям, трубопроводам, цистернам, топливным и балластными танками, элементам энергетических установок и другим конструкциям судна.

Безопасность эксплуатации морских судов, живучесть судна и безопасность экипажа в значительной степени зависит от надежности корпуса и особенно его подводной части[1]. Вместе с тем именно корпус судна является основным элементом, подвергающимся воздействию коррозионных процессов. Коррозия является одной из главных причин износа корпусов судов, снижения их прочности и безопасности [2]. Борьба с коррозией на флоте является приоритетной государственной задачей.

Опыт показывает, что одной из основных причин аварий и катастроф судов на море является коррозия корпуса. Как известно, электрохимическая коррозия является основной причиной износа сварных соединений. [3] Корпуса судов, повреждённые коррозией, уже не могут выдерживать той нагрузки, которая допускается на новых или отремонтированных в доке судах. [4]. Так, 13 сентября 2001 года на траулере «Вера Белик» в Татарском проливе у



берегов западного побережья Сахалина вследствие чрезмерного коррозионного износа лопнула кингстонная переборка, и в машинное отделение начала поступать вода. Благодаря профессиональным действиям экипажа, трагедии удалось избежать, и судно благополучно вернулось в порт[5].

28 сентября 2003 года «во время следования с грузом металлолома ведомый российским экипажем теплоход “Мартиника” затонул в нейтральных водах Мексиканского залива». Официально установлено, что сухогруз потерял плавучесть вследствие коррозионного износа[5].

20 декабря 2009 года в акватории Черного моря во время шторма раскололся сухогруз «Арас-1». Одна часть судна осталась на рейде в море, вторую выбросило на берег. Причиной разлома судна является износ корпуса[5].

26 мая 2012 года в Беринговом море затонул российский траулер «Капитан Болсуновский». Причина затопления траулера – износ корпуса судна, приведшее к расхождению сварных швов, при столкновении со льдиной[5].

На мероприятия, связанные с диагностикой и ремонтом корпуса судна в доке, тратятся значительные средства. Проведенные в России и за рубежом исследования показывают, что около 20-30% от общих затрат на заводской ремонт судна приходится на ликвидацию коррозионных разрушений. Не менее 60% всех доковых работ относится к затратам на работы по ликвидации коррозии.

Помимо того, что коррозия корпуса судна представляет собой опасность для жизни людей, коррозия так же причиняет значительные экономические убытки. Так, 3 ноября 2012 года в акватории Балтийского моря затонул стоявший у причала сторожевой корабль «Неукротимый». Корабль был выведен из боевого состава кораблей Балтийского флота и выставлен на реализацию. Как заявил представитель командования, «Неукротимый» затонул из-за утечек в корпусе, которые были вызваны коррозией – судно было очень старым. На подъем корабля и дальнейшую утилизацию государству потребовались значительные средства[5].

Подобный случай не единичный. Известно, что на Камчатке в Авачинской бухте на дне находится около 70 затонувших судов и кораблей, основная масса которых состоит из списанных затонувших кораблей ВМФ, а так же брошенных судовладельцами рыболовных сейнеров. На расчистку акватории Авачинской бухты Правительством выделено 2 миллиарда рублей.[5] Избежать таких последствий можно было, периодически контролируя защитный потенциал корпуса и при необходимости устанавливая подвесные протекторы.

Коррозия корпуса судна может вызвать утечку нефтепродуктов и других загрязняющих акваторию веществ, что может привести к экологической катастрофе. Так, 12 декабря 1999 года у побережья Франции во время шторма раскололся на 2 части танкер «Erika». В море попало 15 тыс. тонн мазута. По результатам расследования выяснилось, что катастрофа произошла вследствие слабости корпусной конструкции из-за коррозии [5].

В ноябре 2002 года у побережья Испании во время сильного шторма разломился и затонул танкер «Prestige». «В море попали 64 тыс. тонн мазута. Ущерб от катастрофы оценивается в 4 миллиарда евро. Причиной крушения стал коррозионный износ конструкции корпуса, не выдержавший повышенных при шторме нагрузок[5].

11 ноября 2007 года в районе Керченского пролива при шторме раскололось надвое нефтеналивное судно «Волгонефть-139». В море попало около 3 тыс. тонн мазута и около 6 тыс. тонн серы. Эксперты установили, что судно имело предельный физический износ конструкций корпуса[5].

С целью повышения эффективности противодействия коррозии корпусов судов, постоянно разрабатываются и совершенствуются комплексные способы защиты, включающие в себя лакокрасочные покрытия и системы электрохимической защиты (ЭХЗ). Кроме того, для защиты от контактной коррозии предусматриваются конструктивно-технологические средства, обеспечивающие электрическое разьединение корпуса и корпусных конструкций[6]. Однако, в процессе эксплуатации по различным причинам может происходить сбой в

электрохимической защите судна (например, обрыв протекторов, разрушение изоляционных элементов и т.д). В результате электрическое поле судна существенно отклоняется от допустимых значений и процессы коррозии начинают протекать более интенсивно. Для предотвращения коррозионного износа корпуса необходим объективный систематический контроль за состоянием технических средств защиты судна и его электрическим полем [7].

Наиболее распространенной системой ЭХЗ является система протекторной защиты, которая согласно ГОСТ 9.056-75 и РЗК НК 2001 должна включать следующие основные элементы: подвесные протекторы; переносные хлорсеребряные электроды сравнения; переносной милливольтметр для измерения потенциала корпуса защищаемого объекта.

Для того чтобы оценить эффективность работы установленных протекторов при постройке или после проведенного ремонта, а так же оценить состояние подводной части корпуса судна после длительной эксплуатации, необходимо постоянно контролировать эксплуатацию систем протекторной защиты. Повышение эффективности эксплуатации систем протекторной защиты стальных корпусов кораблей и судов невозможно без совершенствования метода контроля протекторной защиты. Используемые в настоящее время методы контроля, вследствие недостаточного развития научно-методических основ и несовершенства технических средств, характеризуются значительной трудоемкостью и низкой экспрессностью [7]. Следует также отметить, что экипажи большинства судов не имеют достаточной подготовки, позволяющей квалифицированно эксплуатировать системы электрохимической защиты.

Экспертная оценка организации защиты корпусов судов от коррозии показала, что на большинстве кораблей и судов системы контроля электрохимической и в частности протекторной защиты не используются, о чем свидетельствует отсутствие документации с результатами проведенного контроля [8]. Поэтому дальнейшее совершенствование технических средств и методов контроля эксплуатации системы протекторной защиты стальных корпусов кораблей и судов, снижение трудоемкости данных мероприятий и повышение эффективности защиты от коррозии необходимо для обеспечения безопасности мореплавания и предотвращения аварий и катастроф на море.

#### Литература

1. Защита судов лакокрасочными материалами от коррозии и обрастания / Под редакцией Ю.Е. Зобачева – Обзорная информация. М.: ЦБНТИ Минморфлота, 1977, 87 с.
2. Швецов В.А., Белов О.А., Белозёров П.А., Белавина О.А., Кирносенко В.В. Обоснование необходимости подготовки операторов для измерения потенциала стальных корпусов судов и кораблей // Вестник Камчатского государственного технического университета. 2016 №37. С.19-24.
3. Черток, Ф.К. Коррозионный износ и долговечность сварных соединений. Л.: Судостроение, 1977. 144с
4. Телянер, Б. Е. Технология ремонта корпуса судна / Б. Е. Телянер, Г. П. Турмов, Г. Н. Финкель. - Л. : Судостроение. -1984. - 288 с. : ил.
5. Швецов В.А. Контроль систем протекторной защиты стальных судов и кораблей: монография / В.А. Швецов, О.А. Белов, П.А. Белозеров, Д.В. Шунькин. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2016. – 109 с.
6. Белов О.А., Дороганов А.Б. Проблемы методологии контроля электрохимической защиты стальных корпусов кораблей и судов // Вестник Камчатского государственного технического университета. 2016 №37. С.10-13.
7. Белов О.А. Методология анализа и контроля безопасности судна как сложной организационно-технической системы // Вестник Камчатского государственного технического университета. 2015 №34. С.12-18.
8. Белов О.А., Марченко А.А., Труднев С.Ю. Анализ расчетно-аналитических методов прикладных задач технической безопасности / О.А. Белов, А.А. Марченко, С.Ю. Труднев // Вестник Астраханского государственного университета. Серия: Морская техника и технология. 2015, №4 с.7-15

*Используемые в Сборнике сокращения:*

АС – аварийный случай

БМРТ – большой морозильный рыболовный траулер

ВРГ – винто-рулевая группа

ВРШ – винт регулируемого шага

ГД – главный двигатель

ЛСС – ледокольное спасательное судно

МКО – машинно-котельное отделение

МКУБ – Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращением загрязнения

МмДС – малое добывающее судно

МмРТР – малый рыболовный траулер рефрижераторный

МО – машинное отделение

МППСС-72 – Международные правила предупреждения столкновений судов в море 1972 года

ПДНВ-78 с поправками – Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года и поправок к этой конвенции 1995 года

ПРАИМ – Положение о расследовании аварий или инцидентов на море, утвержденное приказом Минтранса России от 08.10.2013 № 308

ПСО – поисково-спасательная операция

РМС – рыболовное морозильное судно

РМРС – Российский морской регистр судоходства

РС – рыболовное судно

РТМК – рыболовные траулеры морозильно-консервные

РШ – рыболовная шхуна

СМБ – спасательный морской буксир

СРТМ – средний рыболовный траулер морозильный

СРТМ-к – средний рыболовный морозильный траулер-кормовик

СТР – средний траулер рыболовный

СУДС – системы управления движением судов

ТР – транспортный рефрижератор