



Estijos vėliavos žvejybos laivo
„Reval Viking“ (IMO Nr. 9211030) ir
Lietuvos vėliavos žvejybos laivo
„Lokys“ (IMO Nr. 9226736)
sunkios avarijos, įvykusios
2019 m. rugpjūčio 19 d.
Barenco jūroje,

SAUGOS TYRIMO ATASKAITA

Nr. (L-19/12) 1A-108
2020 m. liepos 27 d.

IVADAS

Saugos tyrimas atliekamas vadovaujantis Tarptautinės jūrų organizacijos patvirtintu Laivų avarijų ir incidentų tyrimo kodeksu, 2011 m. gruodžio 9 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 1286/2011, kuriuo priimama bendroji jūrų laivų avarijų ir incidentų tyrimo metodika, parengta pagal Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2009/18/EB 5 str. 4 dalį, Lietuvos Respublikos saugios laivybos įstatymo 48 str. ir Laivų avarijų ir incidentų saugos tyrimo, ataskaitų ir saugos rekomendacijų rengimo ir teikimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 2015 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 1R-386 „Dėl laivų avarijų ir incidentų saugos tyrimo, ataskaitų ir saugos rekomendacijų rengimo ir teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.

Saugos tyrimo tikslas – ateityje išvengti avarijų ir incidentų, o ne nustatyti, kas kaltas ar atsakingas. Saugos tyrimas yra nepriklausomas nuo jokio teisminio ar administracinio proceso, kuriuo siekiama nustatyti, kas kaltas ar atsakingas, nėra su juo susijęs ir neturi jam poveikio.

Kiekvienas saugos tyrimas baigiamas pateikiant ataskaitą, kurios forma priklauso nuo avarijos ar incidento tipo ar pavojingumo. Jei reikia, pateikiamos saugos rekomendacijos, kuriomis jokių būdu nenustatoma kaltės prezumpcija ar atsakomybė už avariją ar incidentą.

Vadovaujantis anksčiau minėtomis nuostatomis, saugos tyrimo ataskaita nenaudojama kaip įrodymas teisminiame ar administraciniame procese, kai siekiama nustatyti, kas kaltas ar atsakingas, nes atliekant saugos tyrimą tai nenustatoma ir nesuderinama su saugos tyrimo tikslu.

Saugos tyrimo ataskaita pagrįsta tik per saugos tyrimą nustatytais duomenimis. Informacija, kurioje nurodomos pagrindinės avarijos aplinkybės, publikuojama laivybos pramonei ir visuomenei. Saugos tyrimo ataskaitos ištraukos gali būti naudojamos neturint specialaus leidimo su sąlyga, kad bus nurodomas šaltinis, medžiaga publikuojama tiksliai ir nenaudojama siekiant sumenkinti arba klaidinamame kontekste.

Puslapis specialiai paliktas tuščias

TURINYS

SANTRAUKA	vii
Trumpa apžvalga	vii
Saugos tyrimas	viii
1. FAKTINĖ INFORMACIJA.....	1
1.1. Aplinkybės	1
1.1.1. Laivo „Reval Viking“ maršrutas ir veiksmai iki avarijos	2
1.1.2. Laivo „Lokys“ maršrutas ir veiksmai iki avarijos	2
1.1.3. Avarijos eiga ir veiksmai įvykus avarijai	3
1.1.4. Kranto administracijos veikla ir reakcija įvykus avarijai	3
1.2. Laivų duomenys.....	3
1.2.1. Laivo „Reval Viking“ duomenys	3
1.2.2. Laivo „Lokys“ duomenys.....	4
1.3. Duomenys apie laivų įgulą	5
1.3.1. Duomenys apie laivo „Reval Viking“ įgulą.....	5
1.3.2. Duomenys apie laivo „Lokys“ įgulą	5
1.4. Duomenys, susiję su matomumu ir garsinių signalų naudojimu.....	5
1.5. Duomenys, susiję su įranga vairinėje, jos veikimu ir naudojimu	6
1.5.1. Laivo „Lokys“ vairinės įranga, jos veikimas ir naudojimas	6
1.5.2. Laivo „Reval Viking“ vairinės įranga, jos veikimas ir naudojimas.....	6
1.6. Duomenys, susiję su žmogiškaisiais veiksniais ir laivavedybos budėjimais.....	6
1.6.1. Laivavedybos budėjimai laive „Reval Viking“	6
1.6.2. Laivavedybos budėjimai laive „Lokys“	7
1.7. Duomenys apie avarijos pasekmes.....	7
1.8. Papildoma informacija.....	9
1.8.1. Reikalavimai dėl veiksmų valdant laivus esant ribotam matomumui	9
1.8.2. Stebėjimo reikalavimai.....	9
1.8.3. Laivavedybos įrangos naudojimo reikalavimai	10
1.8.4. Saugaus greičio reikalavimai	11
1.8.5. Laivavedybos budėjimo reikalavimai.....	12
1.8.6. Reikalavimai dėl nuovargio prevencijos	12
1.8.7. Nuovargio poveikis	13
2. ANALIZĖ	15
2.1. Matomumas	15

2.2.	Veiksmai iki avarijos.....	15
2.2.1.	Stebėjimas ir laivavedybos įrangos naudojimas.....	15
2.2.2.	Laivų greitis iki avarijos.....	16
2.2.3.	Garsinių signalų naudojimas.....	16
2.3.	Laivo „Reval Viking“ kapitono ir žvejybos kapitono darbo ir poilsio laikas.....	17
2.4.	Laivavedybos pamainų organizavimas laive „Lokys“.....	17
3.	IŠVADOS.....	19
3.1.	Avarijos priežastis.....	19
3.2.	Saugos trūkumai ir spragos.....	19
4.	SAUGOS REKOMENDACIJOS.....	21

SANTRAUKA

Jūrų laivo savininkė	Bendrovė „Reval Seafood OU“	UAB „Marlinas“
Jūrų laivo valdytoja	Bendrovė „Reval Seafood OU“	UAB „Marlinas“
Jūrų laivo statytoja	Ørskov Christensens Staalskibsværft A/S“, Danijos Karalystė	Ørskov Christensens Staalskibsværft A/S“, Danijos Karalystė
Jūrų laivo pavadinimas	„Reval Viking“	„Lokys“
Jūrų laivo tipas	Žvejybos	Žvejybos
Jūrų laivo vėliava	Estijos Respublikos	Lietuvos Respublikos
Jūrų laivo IMO Nr.	9211030	9226736
Avarijos vieta	Barenco jūra 76°23,7' Šiaurės platumos, 36°22,9' Rytų ilgumos	
Avarijos data ir laikas	2019 m. rugpjūčio 19 d. 2 val. 8 min. (pasaulinis koordinuotasis laikas) ¹	
Asmenų, patyrusių sužalojimų / žuvusiųjų	Nėra	Nėra
Laive buvusių asmenų	Įgulos – 21 Keleivių – 0	Įgulos – 22 Keleivių – 0

Trumpa apžvalga

2019 m. rugpjūčio 19 d. 2 val. 8 min. Barenco jūroje Estijoje registruotas žvejybos laivas „Reval Viking“ (IMO Nr. 9211030) susidūrė su Lietuvos jūrų laivų registre įregistruotu žvejybos laivu „Lokys“ (IMO Nr. 9226736). Susidūrimo metu laive „Lokys“ buvo keliami tralai, o laivas „Reval Viking“, jau baigus kelti tralus, plaukė apie 11 mazgų greičiu. Nuo smūgio buvo pramušta laivo „Lokys“ povandeninė korpuso dalis, taip pat buvo padaryta žymi korpuso pramuša virš vaterlinijos, smarkiai apgadintos dešiniojo borto pusėje įrengtos kajutės. Laive „Reval Viking“ buvo padaryti žymūs „nosies“, priekinio viršutinio ir apatinio denių pažeidimai. Įvykus avarijai abu laivai savo eiga pasiekė Tromso uostą Norvegijos Karalystėje. Informacijos apie aplinkai padarytą žalą ar nukentėjusius asmenis atliekant saugos tyrimą negauta.

¹ Ataskaitoje laikas nurodomas pasauliniu koordinuotuoju laiku UTC (angl. *Coordinated Universal Time*), jei nenurodyta kitaip. Lietuvos vasaros laikas yra UTC+3.

Saugos tyrimas

2019 m. rugpjūčio 19 d. 21 val. 22 min. Lietuvos laiku Lietuvos transporto saugos administracija apie avariją informavo Lietuvos Respublikos teisingumo ministro paskirtą Jūrų laivų avarijų ir incidentų tyrimų vadovą (toliau – tyrimų vadovas). 2019 m. rugsėjo 3 d. tyrimų vadovas pradėjo preliminarų avarijos vertinimą ir bendradarbiavimą su Estijos saugos tyrimų institucija (*est. Ohutusjuurdluse Keskus*). 2019 m. spalio 14 d. tyrimų vadovas priėmė sprendimą atlikti sunkios avarijos saugos tyrimą. Saugos tyrimas buvo atliekamas glaudžiai bendradarbiaujant su Estijos saugos tyrimų institucija.

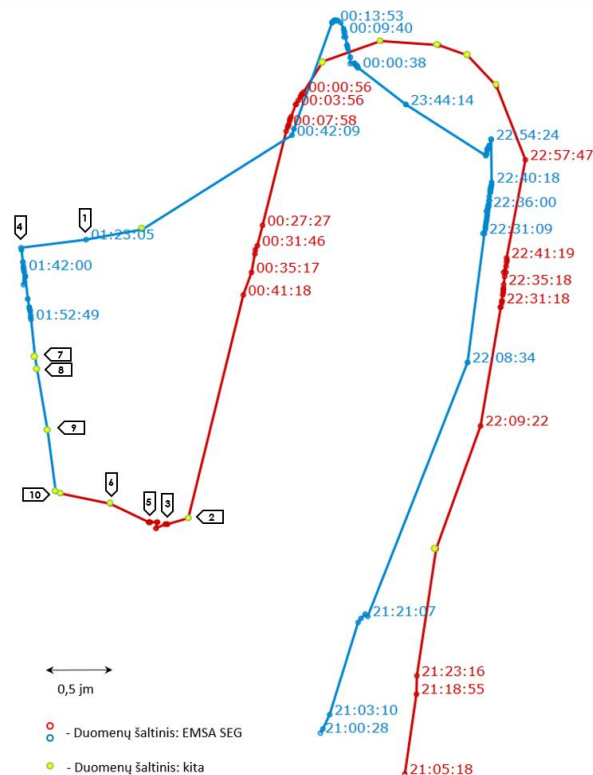
1

FAKTINĖ INFORMACIJA

1.1. Aplinkybės

Avarijos aplinkybės aprašytos vadovaujantis laivų įgulos narių parodymais, Europos saugios laivybos agentūros SEG² istoriniais duomenimis, laivų žurnalų įrašais ir kita atliekant saugos tyrimą gauta informacija.

2019 metų rugpjūčio 18–19 d. laivais „Reval Viking“ ir „Lokys“ Barenco jūroje tralais buvo žvejojamos krevetės. Laivų maršrutai nuo rugpjūčio 18 d. 21 val. iki rugpjūčio 19 d. 2 val. 8 min. įvykusios avarijos parodyti 1 pav. (laivo „Reval Viking“ – mėlyna spalva, „Lokys“ – raudona spalva). Netoli avarijos vietos plaukiojo ir daugiau laivų, kuriais buvo žvejojama. Kadangi pastarieji su avarija tiesiogiai nesusiję, jie 1 pav. nepavaizduoti.



1 pav. Laivų „Reval Viking“ ir „Lokys“ maršrutai

² Specializuotos sistemos (SafeSeaNet), skirtos Europos Sąjungos valstybėms narėms keistis laivybos informacija elektroniniu būdu, ekosistema.

1.1.1. Laivo „Reval Viking“ maršrutas ir veiksmai iki avarijos

2019 m. rugpjūčio 18 d. 21 val. kapitonas įėjo į laivo vairinę, laivu buvo traluojama. Laivavedybos budėjimą vykdė žvejybos kapitonas.

22 val. kapitonas iš žvejybos kapitono perėmė laivavedybos budėjimą. Žvejybos kapitonas baigė darbą ir išėjo ilsėtis, o laivo įgula liko spręsti nesklandumų, kilusių dėl tralų. Kapitonas radijo ryšio 68 kanalu kreipėsi į netoliese ta pačia kryptimi plaukiantį laivą „Lokys“, kuriuo taip pat buvo traluojama, prašydamas laikytis dešinės, kad būtų išlaikytas saugus atstumas tarp laivų. Laivo „Lokys“ kursas buvo pakeistas daugiau į šiaurės rytus. Atstumas tarp laivų tapo daugiau nei 6 kabeltovai³ (1 pav.).

22 val. 50 min. velkamas tralas užsikabino už jūros dugno. Kapitonas pakvietė žvejybos kapitoną į vairinę.

23 val. 5 min. žvejybos kapitonas atėjo į vairinę ir laive įrengta traline gerve pradėjo tvarkyti tralus.

2019 m. rugpjūčio 19 d. 1 val. 23 min. 5 sek. į laivą buvo keliami tralai. Laivo padėtis buvo 76°25,8'N, 036°24'E, kursas – 266°, greitis siekė 2.1 mazgo (1 taškas, 1 pav.). Žvejybos kapitonas, naudodamasis tralinės gervės valdymo pultu, kėlė tralus į laivą ir mėgino sutvarkyti su jais susijusius nesklandumus.

1 val. 36 min. 49 sek., keliant į laivą tralus, laivo padėtis buvo 76°25,7'N, 036°21,7'E, kursas 169,8°, greitis 2,2 mazgai (4 taškas, 1 pav.).

2 val. buvo baigiama kelti tralus. Laivo padėtis buvo 76°24,8'N, 36°22,2'E, kursas 176°, greitis 2,1 mazgo (7 taškas, 1 pav.). Kadangi netoliese žvejojo ir daugiau žvejybos laivų, buvo svarstoma plaukti į kitą žvejybos vietą, kurioje arti nebūtų laivų ir vėl būtų galima traluoti. Tada į vairinę atėjo tralų meistras. Jis pranešė, kokių pažeidimų padaryta traluose, bei pradėjo derinti tolesnius žvejybos planus. Vairinėje tuo metu buvę žmonės stovėjo nusigręžę nuo laivavedybos monitorių. Žvejybos kapitonas, nesuderinęs su kapitonu (pastarasis vykdė laivavedybos pamainą), perėmė iš jo laivo valdymą ir pradėjo didinti laivo greitį. Apie laivo valdymo perėmimą laivo žurnale įrašų nėra. Žvejybos kapitonas teigė, kad prieš padidindamas greitį jis AIS⁴ monitoriuje matė laivą „Lokys“ 0,5-0,7 jūrmylių atstumu, plaukiantį pietvakarių kryptimi. Niekas iš vairinėje buvusių įgulos narių nepatikrino netoliese buvusių laivų padėties visomis kitomis turimomis laivavedybos priemonėmis.

2 val. 2 min. laivo padėtis buvo 76°24,7'N, 36°22,3'E, kursas 170°, greitis 4,2 mazgo (8 taškas, 1 pav.). Buvo įjungtas automatinis vairavimo režimas, baigiama į laivą kelti tralus.

2 val. 5 min. visi tralai buvo iškelti iš vandens. Laivo greitis toliau buvo didinamas. Vairinėje buvę įgulos nariai aptarinėjo žvejybos rezultatus.

2 val. 6 min. laivo padėtis tapo 76°24,2'N, 36°22,6'E, kursas 170°, greitis apie 11 mazgų (9 taškas, 1 pav.). Vairinėje buvusieji dar vis aptarinėjo žvejybos rezultatus.

2 val. 7 min. iš laivo vairinės išėjo tralų meistras.

1.1.2. Laivo „Lokys“ maršrutas ir veiksmai iki avarijos

2019 m. rugpjūčio 19 d. 00 val. kapitonas iš antrojo kapitono padėjėjo perėmė laivavedybos budėjimą. Laive buvo tralais žvejojama, jo kursas buvo į pietus, apie 195°, greitis apie 2 mazgus.

1 val. 27 min. laivo padėtis buvo 76°23,5'N, 036°27,5'E, greitis apie 2,3 mazgo. Laivo kursas pakeistas į pietvakarius (2 taškas, 1 pav.).

1 val. 30 min. kapitonas, naudodamas tralinę gervę, pradėjo kelti tralus į laivą ir įjungė apie tai įspėjančius laivo žibintus, kaip numatyta taisyklių COLREG⁵ 2 priedo 2(a) (ii) punkte. Laivo greitis buvo 2 mazgai, kursas 283°.

³ Vienas kabeltovas lygus 185,2 metro (1/10 jūrmylės).

⁴ Automatinė laivų identifikavimo sistema.

⁵ Tarptautinės jūrų organizacijos 1972 m. priimtos tarptautinės taisyklės susidūrimams jūroje išvengti.

Kapitonas buvo sutelkęs dėmesį į žvejybą ir dirbo su traline gerve. Jis stovėjo prie tralinės gervės valdymo pulto, atsisukęs į laivagalį. Kapitonas teigė, kad naudodamasis laivavedybos įranga jis patikrino netoliese buvusių laivų padėtį, tačiau susidūrimo pavojaus nenustatė.

1 val. 36 min. 27 sek. laivo padėtis buvo 76°23,4'N, 036°26,8'E, kursas 250,5°, greitis 2,3 mazgo (3 taškas, 1 pav.), į laivą buvo keliami tralai.

1 val. 44 min. 38 sek. laivo padėtis buvo 76°23,5'N, 036°26,1'E, kursas 287,3°, greitis 1,5 mazgo (5 taškas, 1 pav.), į laivą buvo keliami tralai.

1 val. 55 min. laivo padėtis buvo 76°23,6'N, 36°24,8'E, kursas 288°, greitis 2,2 mazgo (6 taškas, 1 pav.), į laivą buvo keliami tralai.

1.1.3. Avarijos eiga ir veiksmai įvykus avarijai

Radijo ryšys tarp abiejų laivų iki susidūrimo nebuvo palaikomas. Prieš pat įvykstant avarijai laivo „Reval Viking“ žvejybos kapitonas palikęs tralinės gervės valdymo pultą priėjo prie pagrindinės laivo valdymo įrangos vairinės viduryje. Keliolikos metrų atstumu nuo laivo „Reval Viking“ laivapriekio jis pamatė laivo „Lokys“ dešinįjį bortą. Laivo „Reval Viking“ žvejybos kapitonas skubiai perjungė vairavimo režimą į rankinį ir pasuko vairą į dešinę pusę, o sraigto žingsnį nustatė į padėtį „pilnas atgal“.

2 val. 8 min. laivai „Reval Viking“ ir „Lokys“ susidūrė pasiekę padėtį 76°23,7'N, 36°22,9'E (10 taškas, 1 pav.). Laivas „Reval Viking“, plaukdamas apie 11 mazgų greičiu, savo forštevniu trenkėsi į laivo „Lokys“ dešinįjį bortą, 95 španto zoną. Kai įvyko susidūrimas, laive „Lokys“ buvo keliami tralai. Nuo smūgio laivas „Lokys“ trumpam pasviro 30°- 40° kampu į kairiojo borto pusę.

2 val. 15 min. laivo „Lokys“ įgula apžiūrėjo laivą ir nustatė, kad į dvi dyzelinių degalų cisternas pateko vandens iš už borto. Dyzelinius degalus iš jų įgula perpumpavo į kitas degalų cisternas.

2 val. 30 min. laivo „Lokys“ įgula baigė kelti tralus ir išplaukė į Tromso uostą Norvegijos Karalystėje.

2 val. 35 min. laivo „Reval Viking“ įgula, įvertinusi dėl susidūrimo patirtus pažeidimus, taip pat išplaukė į Tromso uostą.

1.1.4. Kranto administracijos veikla ir reakcija įvykus avarijai

Susidūrę laivai pagalba iš kranto nesinaudojo.

1.2. Laivų duomenys

1.2.1. Laivo „Reval Viking“ duomenys

Žvejybos laivo „Reval Viking“ (2 pav.) duomenys pateikiami 1 lentelėje.



2 pav. Žvejybos laivas „Reval Viking“ (laivo valdytojo pateikta nuotrauka)

1 lentelė. Laivo „Reval Viking“ duomenys

Vėliava ir (arba) registracijos duomenys	Estijos Respublikos vėliava Laivas įregistruotas Estijos Respublikoje
Klasifikacinė bendrovė	DNV-GL
Identifikaciniai duomenys	Tarptautinės jūrų organizacijos (IMO) Nr. 9211030 Laivo šaukinys – ESJW Laivo stoties radijo šaukinys (MMSI numeris) – 276806000
Pagrindiniai duomenys	Laivo tonažas (GT) 2350 Laivo ilgis 55,296 m Laivo plotis 14,65 m
Laivo statykla	Bendrovė „Ørskov Christensens Staalskibsværft A/S“, Danijos Karalystė
Pastatymo metai	2000 m.
Minimalus saugus laivo įgulos skaičius	Laivo įgulos minimumo liudijime nurodytas minimalus įgulos skaičius – 11 jūrininkų.

1.2.2. Laivo „Lokys“ duomenys

Žvejybos laivo „Lokys“ (2 pav.) duomenys pateikti 2 lentelėje.



3 pav. Žvejybos laivas „Lokys“ (laivo valdytojo pateikta nuotrauka)

2 lentelė. Laivo „Lokys“ duomenys

Vėliava ir (arba) registracijos duomenys	Lietuvos Respublikos vėliava Laivas įregistruotas Lietuvos jūrų laivų registre
Klasifikacinė bendrovė	DNV-GL
Identifikaciniai duomenys	Tarptautinės jūrų organizacijos (IMO) Nr. 9226736 Laivo šaukinys – LYBJ Laivo stoties radijo šaukinys (MMSI numeris) – 277558000
Pagrindiniai duomenys	Laivo tonažas (GT) 2772 Laivo ilgis 62,45 m Laivo plotis 14,6 m
Laivo statykla	Bendrovė „Ørskov Christensens Staalskibsværft A/S“, Danijos Karalystė
Pastatymo metai	2001 m.
Minimalus saugus laivo įgulos skaičius	Laivo įgulos minimumo liudijime nurodytas minimalus įgulos skaičius – 11 jūrininkų

1.3. Duomenys apie laivų įgulą

1.3.1. Duomenys apie laivo „Reval Viking“ įgulą

Laivo įgulą sudarė 21 jūrininkas. Kapitonas – 60-ies metų Estijos Respublikos pilietis. Kapitono kvalifikacija atitiko Estijos jūrų administracijos išduotame laivo įgulos minimumo liudijime nustatytą reikalavimą būti kvalifikuotam pagal STCW konvencijos⁶ II/2 skyriaus reikalavimus. Žvegybos kapitonas – 57-erių metų Islandijos Respublikos pilietis. Žvegybos kapitono kvalifikacija atitiko STCW konvencijos II/2 skyriaus reikalavimus. Žvegybos kapitonas laive „Reval Viking“ dirbo nuo 2013 m. Jį pažįstantys jūrininkai tvirtino, kad jiems teko susidurti su žvegybos kapitono rizikingu elgesiu valdant laivą. Kiti jūrininkai buvo Estijos, Ukrainos respublikų ir Rusijos Federacijos piliečiai.

1.3.2. Duomenys apie laivo „Lokys“ įgulą

Laivo įgulos sudėtis – 22 jūrininkai. Laivo kapitonas – 50-ies metų Lietuvos Respublikos pilietis. Kapitono kvalifikacija atitiko Lietuvos transporto saugos administracijos išduotame laivo įgulos minimumo liudijime nustatytą reikalavimą būti kvalifikuotam pagal STCW-F konvencijos⁷ II/1 skyriaus reikalavimus. Laivo kapitonas laive „Lokys“ dirbo apie 2,5 mėnesio. Šį laiką laivas buvo remontuojamas doke, buvo atnaujinama žvegybos įranga jame. Baigtas remontuoti, iki avarijos laivas buvo eksploatuojamas keturias dienas. Per šį laiką įgula stengėsi įprasti dirbti su atnaujinta žvegybos įranga. Žvegybos kapitonas – Islandijos Respublikos pilietis, vyriausiasis mechanikas – Danijos Karalystės, kiti jūrininkai – Lietuvos ir Ukrainos respublikų piliečiai.

1.4. Duomenys, susiję su matomumu ir garsinių signalų naudojimu

Avarija įvyko naktį, tačiau buvo šviesus paros metas, prieblanda, saulės nebuvo.

Laivo „Lokys“ žurnale nurodoma, kad rugpjūčio 19 d. 00 val. matomumas buvo apie 6 jūrmylės. Apie 1 val. 30 min., pradėjus kelti tralus į laivą, užėjo rūkas ir matomumas suprastėjo. Laivo „Lokys“ žurnale užfiksuota, kad matomumas susidūrimo momentu buvo maždaug 2-3 kabeltovai.

Laivo „Lokys“ įgulos narių pastebėjimai dėl matomumo, kai įvyko susidūrimas, skiriasi: vienu teigimu, buvo labai tirštas rūkas ir matomumas ypač prastas, kiti nurodė, kad matomumas dėl rūko išties buvo prastas, bet sutapo su laivo žurnale užfiksuotu matomumu per susidūrimą.

Laivo „Reval Viking“ žurnale nurodoma, kad matomumas rugpjūčio 18 d. 22 val. 50 min. buvo apie 0,5 jūrmylės, rugpjūčio 19 d. 00 val. – apie 0,3 jūrmylės, o per susidūrimą jis tesiekė 30-50 metrų.

Laivo „Reval Viking“ įgula nurodė, kad matomumas, kai įvyko susidūrimas, siekė tik 30-50 metrų.

Praėjus maždaug pusvalandžiui po avarijos, rūkas išsisklaidė.

Nei laive „Reval Viking“, nei „Lokys“ prieš avariją nebuvo naudojami garsiniai signalai. Laivo „Lokys“ valdytojas nurodė:

„Kai dirbama žvegybinių laivų grupėje, įprastai garsiniai rūko signalai nėra naudojami (avarijos momentu grupėje dirbo laivai su Norvegijos, Estijos, Latvijos, Lietuvos vėliavomis ir nė vienas nedavė garsinio signalo).“

⁶ STCW konvencija – 1978 m. Tarptautinė konvencija dėl jūrininkų rengimo, atestavimo ir budėjimo normatyvų su pakeitimais. Estijos Respublika yra šios Konvencijos šalis. Estijoje registruotuose žvegybos laivuose dirbantis personalas atestuojamas vadovaujantis šios Konvencijos reikalavimais.

⁷ STCW-F konvencija – 1995 m. Tarptautinė konvencija dėl žvegybos laivų personalo rengimo, atestavimo ir budėjimo normatyvų su pakeitimais. Lietuvos Respublika yra STCW-F konvencijos šalis nuo 2013 m. kovo 6 d. Lietuvos Respublikos jūrų laivų registre registruotuose žvegybos laivuose dirbančiam personalui taikomi šios Konvencijos reikalavimai. Estijos Respublika nėra STCW-F konvencijos šalis, todėl Estijos vėliavos žvegybos laivuose dirbančiam personalui šios Konvencijos reikalavimai netaikomi.

1.5. Duomenys, susiję su įranga vairinėje, jos veikimu ir naudojimu

1.5.1. Laivo „Lokys“ vairinės įranga, jos veikimas ir naudojimas

Laivo tralinės gervės valdymo pultas įrengtas laivo vairinėje (4 pav.). Ja naudojantis, stovima nugara į laivapriekį.



4 pav. Laivo „Lokys“ vairinė ir kapitono buvimo vieta per avariją (laivo valdytojo pateikta nuotrauka)

Visa laivavedybos įranga veikė tinkamai. Visi garsiniai signalai, įspėjantys apie galimą susidūrimą, buvo išjungti. Buvo įjungtas vaizdinis radiolokacinės įrangos signalas, įspėjantis apie atsiradusią navigacinę kliūtį.

Prieš susidūrimą kapitonas matė, kad šis vaizdinis signalas suveikė, tačiau nekreipė į jį dėmesio. Žvejybos metu, netoliese žvejojant kitiems laivams, tokia praktika buvo įprasta. Laivą „Reval Viking“ kapitonas pamatė tik laivams susidūrus.

1.5.2. Laivo „Reval Viking“ vairinės įranga, jos veikimas ir naudojimas

Tralinės gervės valdymo pultas įrengtas laivo vairinėje analogiškai kaip ir laive „Lokys“. Ja naudojantis, stovima atsisukus nugara į laivapriekį. Visa laivo laivavedybos įranga veikė tinkamai. Buvo įjungti du radarai ir ECDIS⁸, jų garsiniai signalai, įspėjantys apie galimą susidūrimą, buvo išjungti. Buvo įjungtas vaizdinis radiolokacinės įrangos signalas, įspėjantis apie kliūtį, atstumui iki jos sumažėjus iki 3 kabeltovų. Taip pat buvo įjungti ECDIS vaizdiniai įspėjimo apie susidūrimo pavojų signalai.

1.6. Duomenys, susiję su žmogiškaisiais veiksniais ir laivavedybos budėjimais

Atliekant saugos tyrimą nebuvo nustatyta laivų „Lokys“ ar „Reval Viking“ laivavedžių sveikatos sutrikimų, nėra duomenų apie netinkamą jų psichologinę būseną. Negauta informacijos ir apie alkoholio ar narkotikų vartojimą.

1.6.1. Laivavedybos budėjimai laive „Reval Viking“

Laivavedybos budėjimą laive buvo kvalifikuoti vykdyti trys laivavedžiai – kapitonas, žvejybos kapitonas ir antrasis kapitono padėjėjas. Laivavedybos pamainos laivui plaukiant į žvejybos vietą ar iš jos ir laivui žvejojant buvo organizuojamos skirtinga tvarka.

⁸ Elektroninių jūrlapių parodymo ir informacijos sistema.

Laivui plaukiant į žvejybos vietą ar iš jos, laivavedybos pamainos buvo organizuojamos taip, kad jose pasikeisdami kas 8 valandas budėjo kapitonas, žvejybos kapitonas ir antrasis kapitono padėjėjas.

Žvejojant laivavedybos pamainos buvo organizuojamos taip, kad jose kas 12 valandų pasikeisdami budėjo kapitonas ir žvejybos kapitonas. Žvejybos kapitono budėjimo pradžia buvo nustatyta dieną nuo 10 val., o kapitono – naktį nuo 22 val. Antrasis kapitono padėjėjas vykstant žvejybai dirbo įvairius kitus darbus, įskaitant pagalbą vairinėje. Neskaitant laivavedybos pareigų, šie laivavedžiai prižiūrėjo žvejybą, tralinės gervės valdymo pultu valdė tralinę gervę.

Remiantis kapitono darbo laiko apskaitos dokumentuose esančiais įrašais, kapitonas pradėjo dirbti rugpjūčio 17 d. nuo 22 val. ir dirbo iki rugpjūčio 18 d. 13 val. Rugpjūčio 18 d. kapitono poilsio laikas prasidėjo nuo 13 val. ir tęsėsi iki 22 val. Kapitonas nesiskundė nuovargiu ar poilsio trūkumu.

Remiantis žvejybos kapitono darbo laiko apskaitos dokumentuose esančiais įrašais, iki rugpjūčio 17 d. 22 val. žvejybos kapitono darbo ir poilsio laikas atitiko keliamus reikalavimus. Rugpjūčio 17 d. žvejybos kapitono poilsio laikas prasidėjo 22 val. ir tęsėsi iki rugpjūčio 18 d. 6 val. Rugpjūčio 18 d. žvejybos kapitonas dirbo nuo 6 iki 22 val. Vieną valandą pailsėjęs jis toliau dirbo nuo 23 val. iki rugpjūčio 19 d. 3 val.

Žvejybos kapitonas tvirtino, kad prieš avariją jis nemiegojęs dirbo 42 valandas esant sudėtingoms aplinkybėms, kadangi reikėjo pašalinti nesklandumus dėl tralų. Vis dėlto jis teigė nesijautęs ypač pavargęs, kadangi jam dažnai tekdavo ilgai dirbti nemiegojus ir jis prie tokio režimo buvo įpratęs.

1.6.2. Laivavedybos budėjimai laive „Lokys“

Laivavedybos budėjimą laive buvo kvalifikuoti vykdyti trys laivavedžiai – kapitonas, žvejybos kapitonas ir antrasis kapitono padėjėjas. Laivavedybos pamainos laivui plaukiant į žvejybos vietą ar iš jos ir laivui žvejojant buvo organizuojamos skirtinga tvarka.

Laivui plaukiant į žvejybos vietą ar iš jos, laivavedybos pamainos buvo organizuojamos taip, kad jose pasikeisdami kas 8 valandas budėjo kapitonas, žvejybos kapitonas ir antrasis kapitono padėjėjas.

Žvejojant laivavedybos pamainos buvo organizuojamos taip, kad jose kas 12 valandų pasikeisdami budėjo kapitonas ir antrasis kapitono padėjėjas. Antrojo kapitono padėjėjo budėjimo pradžia buvo nustatyta dieną nuo 12 val., o kapitono – naktį, nuo 00 val. Žvejybos kapitonas vykstant žvejybai dirbo įvairius kitus darbus, įskaitant pagalbą vairinėje. Neskaitant laivavedybos pareigų, šie laivavedžiai prižiūrėjo žvejybą, tralinės gervės valdymo pultu valdė tralinę gervę.

Prieš avariją ir jai įvykstant laivo „Lokys“ kapitonas vairinėje buvo vienas.

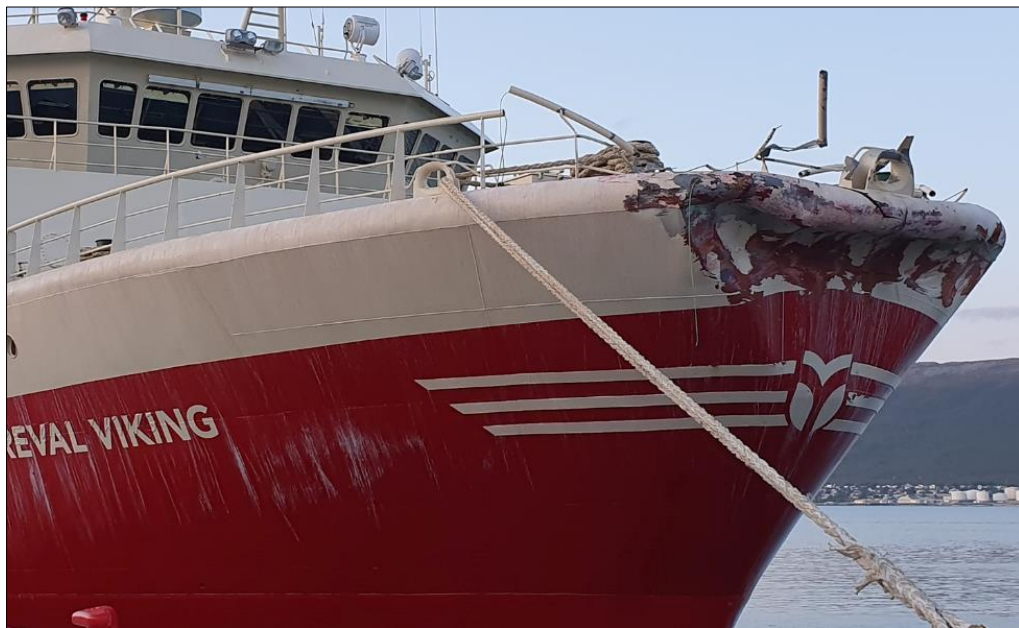
Įrašai darbo laiko apskaitos žiniaraštyje apie kapitono darbo laiką rodo, kad kapitono poilsio laikas atitiko reikalavimus. Kapitonas nesiskundė nuovargiu ar poilsio trūkumu.

1.7. Duomenys apie avarijos pasekmes

Įvykstant avarijai labai pažeisti laivo „Reval Viking“ forštevnis (5 pav.), viršutinis ir apatinis priekiniai deniai, korpuso apkala, vidinės konstrukcijos. Povandeninę priekinę dalį apžiūrėję narai didesnių pažeidimų nenustatė.

Per avariją smarkiai pažeista laivo „Lokys“ korpuso dešiniojo borto dalis 95 španto zonoje, apie 7 metrus virš vaterlinijos (6 pav.). Smūgio zonoje įrengtos dvi kajutės buvo visiškai sugadintos, jose buvę baldai, įranga sulaužyti, daiktai sugadinti. Nestipriai apgadinta ir dar viena kajutė. Per avariją apgadintose kajutėse žmonių nebuvo.

Per avariją apgadinta laivo „Lokys“ povandeninė dalis. 6 pav. parodyti dviejų dizelinio kuro cisternų kiauryminiai pažeidimai.



5 pav. Laivo „Reval Viking“ forštevniio pažeidimai (laivo valdytojo pateikta nuotrauka)



6 pav. Laive „Lokys“ padaryti pažeidimai (laivo valdytojo pateiktos nuotraukos)

1.8. Papildoma informacija

1.8.1. Reikalavimai dėl veiksmų valdant laivus esant ribotam matomumui

COLREG taisyklių reikalavimai:

„3 taisyklė. Bendrosios apibrėžtys
<...>
(I) Ribotas matomumas – bet kokios sąlygos, kuriomis matomumas apribotas dėl rūko, miglos, krintančio sniego, stiprios liūtys, smėlio audros ar kokių nors kitų panašių priežasčių. <...>
19 taisyklė. Laivų veiksmai esant ribotam matomumui
a) Ši taisyklė taikoma laivams, nematantiems vienas kito, kai jie plaukioja riboto matomumo zonoje ar netoli jos.
b) Kiekvienas laivas turi plaukti saugiu greičiu, nustatomu atsižvelgiant į vyraujančias aplinkybes ir riboto matomumo sąlygas. <...>.
c) Laikydamasis šios dalies 1 skyriaus taisyklių, kiekvienas laivas turi tinkamai atsižvelgti į vyraujančias aplinkybes ir riboto matomumo sąlygas. <...>.
35 taisyklė. Garsiniai signalai esant ribotam matomumui
Riboto matomumo rajone arba arti jo, dieną ar naktį, šioje taisyklėje nurodyti signalai turi būti duodami taip:
<...>
c) <...> žvejybos veiklą vykdomas laivas <...> privalo signalizuoti ne rečiau kaip kas 2 min trimis garsais iš eilės: vienas ilgas ir du trumpi.“

1.8.2. Stebėjimo reikalavimai

COLREG taisyklių reikalavimai:

„5 taisyklė. Stebėjimas
Kiekvienas laivas privalo nuolat tinkamai atlikti vizualų ir akustinį stebėjimą, taip pat ir stebėjimą visais turimais įrenginiais, naudojamais atsižvelgiant į esamas aplinkybes ir sąlygas, kad galėtų visapusiškai įvertinti padėtį ir susidūrimo pavojų.“

STCW-F konvencijos reikalavimai:

„IV skyrius. Budėjimas
<...>
IV/1 taisyklė. Laivavedybos budėjimo žvejybos laivuose pagrindiniai principai
<...>
4.6. Stebėjimas
4.6.1. Būtina tinkamai vykdyti stebėjimą vadovaujantis 1972 m. Tarptautinių taisyklių, padedančių išvengti laivų susidūrimų jūroje 5 taisykle. Stebėjimo tikslas yra:
4.6.1.1. palaikyti nuolatinį budrumą tiek žiūrint, tiek klausant, taip pat visomis kitomis turimomis priemonėmis, ar eksploatavimo aplinkoje nevyksta kokių nors reikšmingų pokyčių;
4.6.1.2. visapusiškai įvertinti padėtį ir susidūrimo, užplaukimo ant sekumos ir kitus pavojus laivavedybai ir <...>
4.6.2. Priimdamas sprendimą, kad laivavedybos budėjimo pamainos sudėtis yra tinkama siekiant užtikrinti, jog būtų tinkamai vykdomas nuolatinis stebėjimas, kapitonas privalo atsižvelgti į <...> toliau išdėstytus veiksnius:
4.6.2.1. matomumas, oro sąlygos ir jūros būklė;
4.6.2.2. plaukiojimo intensyvumas ir kita veikla, vykdoma tame plote, kuriame plaukioja laivas;
<...>

4.6.2.4. papildomas darbo krūvis, susidarantis dėl laivo funkcijų pobūdžio, neatidėliotinių eksploatavimo poreikių ir numatomų manevrų;

<...>

4.6.2.12. vairinės konfigūracija ir ar tokia konfigūracija gali trukdyti budėjimo pamainos darbuotojui pamatyti arba išgirsti, kaip klostosi kokios nors išorinės aplinkybės.“

STCW kodekso A dalies⁹ reikalavimai:

„VIII skyrius. Budėjimo normatyvai

<...>

A-VIII/2 poskyris. Budėjimo tvarka ir principai, kurių privaloma laikytis

<...>

4 Dalis. Budėjimas jūroje

<...>

4-1 dalis. Principai, kurių reikia laikytis budint laive

<...>

Stebėjimas

14. Visada privaloma palaikyti tinkamą stebėjimą taip, kaip to reikalaujama pagal 1972 m. Tarptautinių taisyklių susidūrimams jūroje išvengti (su vėlesniais pakeitimais) 5 taisyklę, kad būtų galima:

1) rega ir klausia palaikyti nuolatinio budrumo būseną, naudojantis ir visais kitais prieinamais stebėjimo būdais bei atsižvelgiant į bet kokius didesnius eksploatacinės aplinkos pokyčius;

2) visapusiškai įvertinti situaciją bei susidūrimo, užplaukimo ant seklumos arba kitokio pavojaus laivybai riziką;

<...>

15. Stebėtojas privalo turėti galimybę visą savo dėmesį skirti tinkamo stebėjimo užtikrinimui; jis neturi imtis jokių kitų pareigų, galinčių sutrukdyti jam vykdyti šią užduotį, ir tokios pareigos neturi būti jam skiriamos.

<...>

17. Nustatydamas, ar laivavedybos budėjimo pamainos sudėtis leidžia užtikrinti lygiavertį nepertraukiamą tinkamą stebėjimą, kapitonas privalo atsižvelgti į visus tiesiogiai su tuo susijusius veiksnius – tiek į tuos, kurie apibūdinti šiame Kodekso poskyryje, tiek į toliau nurodytus:

1) matomumą, oro sąlygas ir jūros būklę;

2) laivų eismo intensyvumą ir kitokią laivo plaukiojimu rajone susijusią veiklą;

<...>

4) papildomą darbo krūvį, atsirandantį dėl paties laivo funkcijų pobūdžio, neatidėliotinių eksploatavimo poreikių ir numatomų manevrų;

5) visų įgulos narių, kurie bet kuriuo metu iškvietus įtraukiami į budėjimo pamainos sudėtį, tinkamumą budėti;“

1.8.3. Laivavedybos įrangos naudojimo reikalavimai

COLREG taisyklių reikalavimai:

„7 taisyklė Susidūrimo pavojus

<...>

(b) Jei laive yra veikiantis radaras, jis turi būti tinkamai panaudotas aplinkos stebėjimui ir tolimojo nuotolio žvalgymui, siekiant iš anksto nustatyti susidūrimo pavojų, bei grafiškam aptiktų objektų judėjimo žymėjimui arba atitinkamam sistemingam jų stebėjimui.“

STCW-F konvencijos reikalavimai:

⁹ Jūrininkų parengimo atestavimo ir budėjimo kodeksas. Priedas. A dalis. Privalomi normatyvai pagal 1978 m. Tarptautinės konvencijos dėl jūrininkų rengimo, atestavimo ir budėjimo normatyvų priedo nuostatas.

*„IV skyrius. Budėjimas**<...>**IV/1 taisyklė. Laivavedybos budėjimo žvejybos laivuose pagrindiniai principai <...>**4.4. Laivavedybos įranga**4.4.1. Budėjimo pamainai vadovaujantys specialistai privalo kuo veiksmingiau panaudoti visą jų žinioje esančią laivavedybos įrangą.**4.4.2. Budėjimo pamainai vadovaujantis specialistas naudodamas radarą privalo atsiminti, kad yra būtina visuomet laikytis radaro naudojimo nuostatų, įtvirtintų taikytinose padedančiose išvengti laivų susidūrimų jūroje taisyklėse.“*

STCW kodekso A dalies reikalavimai:

*„VIII skyrius. Budėjimo normatyvai**<...>**A-VIII/2 poskyris. Budėjimo tvarka ir principai, kurių privaloma laikytis**<...>**4 Dalis. Budėjimas jūroje**<...>**4-1 dalis. Principai, kurių reikia laikytis budint laive**<...>**Laivavedybos budėjimas <...>**37. Laivavedybos budėjimo pamainai vadovaujantis specialistas privalo naudotis radaru visada, kai tik matomumas tampa ribotas arba kai to galima tikėtis, taip pat visą laiką intensyvaus laivų eismo rajonuose, tinkamai atsižvelgiant į radaro apribojimus.“***1.8.4. Saugaus greičio reikalavimai**

COLREG taisyklių reikalavimai:

*„6 taisyklė. Saugus greitis**Kiekvienas laivas visada privalo plaukti saugiu greičiu, kad galėtų tinkamai ir efektyviai veikti siekiant išvengti susidūrimo ir būti sustabdytas tokiu nuotoliu, kuris atitinka esamas aplinkybes ir sąlygas.**Pasirenkant saugų greitį, be kitų, turi būti atsižvelgiama į šiuos veiksnius:**a) visų laivų atveju:**i) matomumas;**ii) judėjimo intensyvumas, įskaitant žvejybos ar bet kurių kitų laivų susitelkimą;**iii) laivo manevrinės savybės, visų pirma stabdymo nuotolis ir kurso pakeitimo galimybė esamomis sąlygomis;**iv) naktį – apšvietimo fonas, toks kaip nuo kranto šviesų ar paties laivo skleidžiamos šviesos;**v) vėjo, jūros ir srovės būklė bei pavojų laivybai artumas;**vi) laivo grimzlės ir esamo vandens gylis santykis.**b) radarą naudojančių laivų atveju svarbūs papildomi veiksniai:**i) radiolokacinės įrangos savybės, veiksmingumas ir trūkumai;**ii) bet kokie apribojimai, kurie atsiranda naudojant konkrečią radiolokacinės įrangos nuotolio skalę;**iii) jūros būklės, meteorologinių sąlygų bei kitų trukdžių šaltinių poveikis radiolokatoriui;**iv) galimybė, kad radaru nebus aptikti pakankamu atstumu esantys maži laivai, ledo lytys ir kiti plaukiojantys objektai;**v) radaru pastebėtų laivų skaičius, jų padėtis ir judėjimas;**vi) galimybė tiksliau įvertinti matomumą, radaru nustatant atstumą iki netoliese esančių laivų ar kitų objektų.“*

1.8.5. Laivavedybos budėjimo reikalavimai

STCW-F konvencijos reikalavimai:

„IV skyrius. Budėjimas
<...>
IV/1 taisyklė. Laivavedybos budėjimo žvegybos laivuose pagrindiniai principai
<...>
2. Kiekvieno žvegybos laivo kapitonas privalo būti tikras, kad budėjimo procedūros leidžia užtikrinti saugų laivavedybos budėjimą. Iš kapitono gaudami bendruosius nurodymus, budintys specialistai yra atsakingi už saugią žvegybos laivo laivavedybą per savo pamainą, ypatingą dėmesį skirdami tam, kad laivas išvengtų susidūrimų ir neužplauktų ant seklumos.
<...>
4.3. Laivavedyba
<...>
4.3.4. Laivavedybos budėjimo pamainai vadovaujančiam specialistui negalima paskirti jokių pareigų, kurios trukdytų saugiai laivo laivavedybai, ir jis negali tokių pareigų imtis.“

STCW kodekso A dalies reikalavimai:

„VIII skyrius. Budėjimo normatyvai
<...>
A-VIII/2 poskyris. Budėjimo tvarka ir principai, kurių privaloma laikytis
<...>
4 Dalis. Budėjimas jūroje
<...>
10. Kiekvieno laivo kapitonas turi užtikrinti, kad nustatyta budėjimų tvarka būtų tinkama saugiam laivavedybos budėjimui. Kapitonui prižiūrint, laivavedybos budėjimo pamainų vadovaujantieji specialistai yra atsakingi už saugų laivo vedimą per savo budėjimo pamainą ir visų pirma jie privalo rūpintis, kad būtų išvengta laivų susidūrimo ir užplaukimo ant seklumos.
4-1 dalis. Principai, kurių reikia laikytis budint laive
<...>
Laivavedybos budėjimas
24. Laivavedybos budėjimo pamainai vadovaujantis specialistas privalo:
<...>
3) likti atsakingu už saugų laivo vedimą, nors kapitonas ir yra tiltelyje, tol, kol jam nėra aiškiai pranešama, jog atsakomybę prisiima kapitonas, ir jie abu tai vienareikšmiškai supranta.
<...>
27. Laivavedybos budėjimo pamainai vadovaujančiam specialistui negalima skirti jokių pareigų, kurios jam kliudytų saugiai vesti laivą, ir jis neturi imtis tokių pareigų.
<...>
31. Per visą budėjimo pamainą privaloma tinkamai registruoti su laivo vedimu susijusius judėjimą ir veiklą.“

1.8.6. Reikalavimai dėl nuovargio prevencijos

Laivo „Reval Viking“ jūrininkams taikoma Estijos jūrininkų įdarbinimo akto, galiojančio nuo 2019 m. sausio 1 d., redakcija, kurioje pateikiamos tokios įgulos poilsio režimo nuostatos:

„§ 48. Kasdienis poilsio režimas
Susitarimas, kuriuo įgulos nariui suteikiama mažiau nei dešimt valandų poilsio laiko per 24 valandas, negalioja. Paros poilsio laikotarpis gali būti

padalytas ne daugiau kaip į 2 dalis, viena iš jų negali būti trumpesnė negu 6 valandos, o pertrauka tarp 2 paeiliui einančių poilsio laikotarpių neturi viršyti 14 valandų.“

Laivo „Lokys“ jūrininkams taikoma nuo 2019 birželio 28 d. galiojanti darbo laiko ir poilsio laiko ypatumų ekonominės veiklos srityse aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2017 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 496 „Dėl Lietuvos Respublikos darbo kodekso įgyvendinimo“, redakcija, kurioje pateikiamos tokios įgulos poilsio režimo nuostatos:

„VIII SKYRIUS

DARBO IR POILSIO LAIKO YPATUMAI ŽVEJYBOS LAIVUOSE

56. <...>. Darbo ir budėjimo grafikas laive sudaromas taip, kad būtų garantuotas mažiausiai 10 valandų poilsis per parą ir mažiausiai 77 valandų poilsis per 7 dienų laikotarpį. Šis paros poilsis gali būti padalytas ne daugiau kaip į 2 dalis, viena iš jų negali būti trumpesnė kaip 6 valandos, o pertrauka tarp 2 paeiliui einančių poilsio laikotarpių neturi viršyti 14 valandų.“

STCW-F konvencijos reikalavimai:

„IV skyrius. Budėjimas

<...>

IV/1 taisyklė. Laivavedybos budėjimo žvejybos laivuose pagrindiniai principai

<...>

4.2. Tinkamumas pareigoms

Budėjimo sistema turi leisti užtikrinti, kad budėjimo personalo darbo našumo nesumažintų nuovargis. Budėjimo pamainų darbą reikia organizuoti taip, kad pirmoji pamaina kelionės pradžioje ir vėlesnės ją pakeičiančios pamainos būtų pakankamai pailsėjusios ir kitais atžvilgiais pasirengusios darbui.“

STCW konvencijos reikalavimai:

„VIII SKYRIUS. Budėjimas

VIII/1 taisyklė. Tinkamumas budėti

1. Kiekviena administracija, siekdama užkirsti kelią nuovargiui:

<...>

2) reikalauja, kad budėjimo sistemos būtų sudarytos taip, jog viso budinčio personalo darbingumas nesumažėtų dėl nuovargio ir užduotys būtų organizuojamos taip, kad pirmoji budėjimo pamaina reiso pradžioje ir vėlesnės pamainos būtų pakankamai pailsėjusios ir kitais atžvilgiais galėtų budėti.“

1.8.7. Nuovargio poveikis

Tarptautinės jūrų organizacijos gairėse dėl nuovargio¹⁰ nurodoma:

„8. Į šias gaires turėtų būti atsižvelgiama:

<...>

.4 atliekant avarijų ar incidentų tyrimus.

<...>

1 Modulis <...>

Nuovargio poveikis

42. Kai žmogų kamuoja nuovargis, jo darbas gali smarkiai pablogėti. Pakenkimas susijęs su visais žmogaus veiklos aspektais (fiziniais, emociniais ir psichiniais), pavyzdžiui, sprendimų priėmimu, reakcijos laiku, vertinimu, judesių koordinavimu bei daugybe kitų įgūdžių. Kai sutrikimas dėl nuovargio, pavyzdžiui,

¹⁰ Gairės priimtos 2019 m. sausio 24 d. Tarptautinės jūrų organizacijos Jūrų saugumo komiteto aplinkraščiu MSC.1/Circ.1598.

pablogėjusi atmintis ar blogas bendravimas, sutampa su kita aplinkoje vyraujančia rizika, gali įvykti incidentų. Tai liudija daugybė jūroje įvykusių avarijų, kuriose nuovargis buvo vienas iš veiksnų. Atlikti tyrimai taip pat patvirtino ryšį tarp nuovargio ir netinkamo veikimo.

43. Žmonės negali objektyviai vertinti savo nuovargio, veiklos rezultatų ir sprendimų priėmimo lygio. Toliau pateikiami žinomi nuovargio poveikio pavyzdžiai:

1. Pavargę asmenys daro klaidų, susijusių su suprastėjusiu dėmesiu ir atmintimi (pavyzdžiui, neretai pavargę asmenys praleidžia žingsnius, kai yra nustatyta veiksmų seka).

2. Pavargę žmonės dažnai pasirenka strategijas, keliančias didelę riziką, remdamiesi tuo, kad joms įgyvendinti reikia mažiau pastangų.

3. Nuovargis gali neigiamai paveikti asmens sugebėjimą atpažinti dirgiklius ir į juos reaguoti.

4. Nuovargis taip pat gali neigiamai paveikti sprendimų priėmimą.“

2

ANALIZĒ

2.1. Matomumas

Laivų „Lokys“ ir „Reval Viking“ ģiulų nariai skirtingai ģvertino matomumā. Vienu ģiulos narių vertinimu matomumas ģvykstant avarijai siekē 370 – 550 metru, kitų – tik 30-50 metru, dar kiti nurodē, kad kai ģvyko avarija, rūkas buvo ypač tirštas. Vadinasi, priēš ģvykstant avarijai abu laivai plaukē skirtingo intensyvumo rūko zonose, matomumas nuolat kito. Avarijos momentu matomumas buvo ribotas ir laivai susidūrē riboto matomumo zonoje.

2.2. Veiksmi iki avarijos

2.2.1. Stebējimas ir laivavedybos ģrangos naudojimas

Laivo „Lokys“ laivavedybos budējimā vykdē kapitonas, vairinēje jis buvo vienas. Laive buvo traluojama ir jis maųdaug nuo vidurnakēio plaukē pietu kryptimi. Nuo 1 val. 27 min. ģ laivā pradēta kelti tralus, o jo kursas pakeistas ģ pietvakariu. Laivo kapitonas buvo susitelkēš ģ ųvejybā ir dirbo su tralinēš gervēš valdymo pultu, stovēdamas nugarā ģ laivapriekē. Laivo „Lokys“ kapitonas 1 val. 30 min., naudodamasis laivavedybos ģranga, patikrino netoliese buvusiu laivū padēti, jis susidūrimo pavojaus nenustātē.

Laive „Reval Viking“ laivavedybos pamainoje budējo kapitonas. Vairinēje tuo metu buvo ir ųvejybos kapitonas, kuris dirbo su tralinēš gervēš valdymo pultu. Apie 1 val. 36 min. laivo „Reval Viking“ kursas pakeistas ģ pietus. Kadangi vairinēje nebuvo stebima laivavedybos aplinka, nepastebēta, kad laivas „Lokys“ jau pakeitē kursā ir plaukia ģ pietvakariu.

Apie 2 val. ģ laivo „Reval Viking“ vairinē atējo tralu meistras. Visi trys ģurininkai, stovēdami vairinēje, vietoje, iēš kurios nebuvo matyti laivavedybos ģrangos monitoriu, aptarinējo ųvejybos rezultatus bei tolesnius planus. Tuo metu ųvejybos kapitonas, nesuderinēš su kapitonu, nesusitarēš kuris iēš jū bus atsaikingas uų laivavedybos stebējimā, perēmē laivo valdymā.

Vadovaujantis STCW konvencija, tik laivavedybos budējimo pamainū vadovaujantieji specialisti yra atsaikingi uų saugū laivo vedimā savo budējimo metu ir visu pirma jie privalo rūpintis, kad būtu iēšvengta laivo susidūrimo ir uųplaukimo ant seklumos.

Todēl laivo valdytojas turētu puoselēti saugos kultūrā ir neleisti pasikartoti panaēiom situacijoms. Laivo vairinēje visi turi ųinoti, kuris iēš joje esanēiu laivavedųiu vadovauja laivavedybos pamainai ir kurie jū yra tos pamainos dalis, o laivo ųurnale privalu fiksoti bet kokius laivavedybos pamainos sudēties pasikeitimus.

Atsiųvelģiant ģ tai:

SR-2020-L-03

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, paaškinančias, kada vairinėje esantys įgulos laivavedžiai yra laikomi laivavedybos pamainos dalimi, ir įpareigojančias daryti įrašus apie pasikeitusią laivavedybos pamainos sudėtį laivo žurnale.

SR-2020-L-04

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad nebūtų atliekami bet kokie laivavedybos veiksmai, nesuderinti su laivavedybos pamainai vadovaujančiu laivavedžiu.

Nors laivo „Reval Viking“ žvejybos kapitonas apie 2 val. AIS monitoriuje matė laivą „Lokys“ 0,5-0,7 jūrmylių atstumu, susidūrimo pavojaus jis nenustatė. Susidūrimo pavojus nebuvo vertintas naudojantis visomis turimomis laivavedybos priemonėmis.

Nuo 1 val. 44 min. iki pat susidūrimo laivų „Reval Viking“ ir „Lokys“ kursai mažai kito: Laivas „Reval Viking“ plaukė maždaug 175° kursu, o „Lokys“ – 283°. Abiejuose laivuose buvo keliami tralai.

Šios aplinkybės parodo, kad abiejų susidūrusių laivų vairinėse buvę jūrininkai buvo susitelkę į žvejybą. Nei viename iš susidūrusių laivų nebuvo nuolat budraujama žiūrint, be to, visomis kitomis turimomis priemonėmis nebuvo vertinama, ar laivavedybos aplinkoje nevyksta kokių nors reikšmingų pokyčių.

2.2.2. Laivų greitis iki avarijos

Atsižvelgiant į tai, kad abu laivai plaukė riboto matomumo zonose ar netoli jų, laivavedžiai turėjo vadovautis COLREG 19 taisykle, pagal kurią kiekvienas laivas turi plaukti saugiu greičiu, nustatomu atsižvelgiant į vyraujančias aplinkybes ir riboto matomumo sąlygas.

Iki 2 val. laivų „Reval Viking“ ir „Lokys“ greitis buvo panašus – laivai judėjo maždaug 2 mazgų greičiu. Laivo „Lokys“, kuriame tuo metu buvo keliami tralai, greitis iki pat laivams susiduriant pastebimai nepakito.

Maždaug apie 2 val. pradėta didinti laivo „Reval Viking“ greitį. Greitį didinęs laivo „Reval Viking“ žvejybos kapitonas dėl šio veiksmo iš anksto nesusitarė su laivavedybos pamainą vykdžiusiu kapitonu. 2 val. 5 min laive „Reval Viking“ baigti kelti tralai ir toliau didintas jo greitis – 2 val. 6 min. laivo greitis siekė 11 mazgų. Toks greitis buvo nesaugus ir pasirinktas neįvertinus matomumo, kuris, kaip teigė laivo „Reval Viking“ įgula, tuo metu tesiekė 30-50 metrų.

Taip pat turimomis laivavedybos priemonėmis nebuvo tinkamai įvertintas susidūrimo pavojus, aiškiai nesuplanuotas tolesnis laivo maršrutas. Tiek didinant greitį, tiek jam jau pasiekus 11 mazgų vertę, laivavedybos aplinka ir toliau nebuvo stebima. Tik likus keliolikai sekundžių iki susidūrimo žvejybos kapitonas, eidamas link vairinės priekinės dalies zonos, pastebėjo laivą „Lokys“ kelių ar keliolikos metrų atstumu. Išvengti susidūrimo jau nebebuvo galima.

2.2.3. Garsinių signalų naudojimas

Atsižvelgiant į tai, kad laivai „Reval Viking“ ir „Lokys“ plaukė riboto matomumo zonose arba arti jų, vadovaujantis COLREG 35 taisykle, abu laivai ne rečiau kaip kas 2 minutes privalėjo signalizuoti. Šio reikalavimo nebuvo laikomasi, o tokia praktika buvo paplitusi ne tik laivuose „Lokys“ ir „Reval Viking“, bet ir greta žvejojusiuose laivuose. Dėl to laivuose „Reval Viking“ ir „Lokys“ budintys laivavedžiai negalėjo nustatyti susidūrimo pavojaus iš klausos.

2.3. Laivo „Reval Viking“ kapitono ir žvejybos kapitono darbo ir poilsio laikas

Remiantis laivo „Reval Viking“ kapitono darbo laiko apskaitos dokumentuose rastais įrašais ir kita atliekant saugos tyrimą surinkta informacija, kapitonas pradėjo dirbti rugpjūčio 17 d. 22 val. ir dirbo iki rugpjūčio 18 d. 13 val. Tada kapitonas iki 21 valandos 8 valandas ilsėjosi. Vadinasi, per 24 valandas iki įvykstant avarijai kapitonas ilsėjosi 8 val. Laivo „Reval Viking“ žvejybos kapitonas, remiantis jo darbo laiko apskaitos dokumentuose esančiais įrašais, pradėjo dirbti rugpjūčio 18 d. 6 val. ir dirbo iki rugpjūčio 19 d. 3 val., turėdamas 1 valandą poilsio rugpjūčio 18 d. 22–23 val. Kaip matyti, per 24 valandas iki įvykstant avarijai jis ilsėjosi 3 val. 50 min.

Šie poilsio laiko duomenys parodo, kad laivo „Reval Viking“ kapitono ir žvejybos kapitono poilsio režimas iki avarijos neatitiko reikalavimų dėl nuovargio prevencijos (žr. 1.8.6 poskyrį). Kapitono poilsio laikas 24 valandų laikotarpiu buvo 2 valandomis trumpesnis, nei reikalaujama, žvejybos kapitono – net keletą kartų mažesnis, nei reikalaujama, o pats žvejybos kapitonas teigė, kad jis iki avarijos nemiegojęs dirbo net 42 valandas.

Nors laivo „Reval Viking“ kapitonas nesiskundė nuovargiu ar poilsio trūkumu, žvejybos kapitonas taip pat nurodė nesijautęs labai pavargęs, kadangi jam dažnai tekdavo ilgai dirbti mažai miegojus ir jis taip dirbti buvo įpratęs, vadovaujantis Tarptautinės jūrų organizacijos gairėmis dėl nuovargio, pavargę žmonės negali objektyviai vertinti savo nuovargio, veiklos rezultatų ir sprendimų priėmimo lygio. Bet to, šiose gairėse nurodoma, kad pavargę žmonės dažnai pasirenka rizikingas strategijas, remdamiesi tuo, kad joms įgyvendinti reikia mažiau pastangų. Todėl labai tikėtina, kad nepakankamas poilsis ir miego trūkumas galėjo turėti neigiamos įtakos žvejybos kapitonui tinkamai įvertinti laivavedybos aplinką prieš perimant laivo valdymą iš kapitono ir rizikuoti pasirenkant 11 mazgų laivo greitį. Nuovargis taip pat galėjo neigiamai paveikti kapitono sprendimus, susijusius su laivo valdymu, vertinant situaciją ar stebint laivavedybos aplinką.

Nepakankamą kapitono ir žvejybos kapitono poilsį lėmė neplanuotai laive atsiradusi su žvejyba susijusi papildoma veikla. Atsižvelgiant į tai:

SR-2020-L-05

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad net ir atsiradus neplanuotai, su žvejyba susijusiai veiklai jos laivuose būtų užtikrinamas reikalaujamas darbo ir poilsio režimas, visų pirma, asmenims, dirbantiems vairinėje.

2.4. Laivavedybos pamainų organizavimas laive „Lokys“

Laivo „Lokys“ kapitono poilsio laikas atitiko reikalavimus, laivo kapitonas nesiskundė nuovargiu ar poilsio trūkumu.

Laivo „Lokys“ vairinėje prieš avariją ir jai įvykstant kapitonas buvo vienas. Jis buvo sutelkęs dėmesį į žvejybą ir dirbo su tralinės gervės valdymo pultu stovėdamas nugara į laivapriekį.

Kapitonas matė apie kliūtį pranešantį vaizdinį laivavedybos įrangos signalą, tačiau į tai nekreipė dėmesio. Vykstant žvejybai, netoliese žvejojant kitiems laivams, tai buvo įprasta. Laivą „Reval Viking“ kapitonas pamatė tik tada, kai laivai susidūrė.

Vadovaujantis STCW-F konvencijos reikalavimais, laivavedybos budėjimo pamainai vadovaujančiam specialistui negalima paskirti jokių pareigų, kurios trukdytų saugiai laivo laivavedybai, ir jis negali tokių pareigų imtis.

Šios aplinkybės parodo, kad tam tikruose žvejybos etapuose vienas laivo vairinėje esantis laivavedys negali vykdydamas žvejybos pareigas tinkamai atlikti laivavedybos budėjimo. Atsižvelgiant į tai:

SR-2020-L-06

Rekomenduojama UAB „Marlinas“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad žvejybos metu laivavedybos pamainai vadovaujantis laivavedys negalėtų atlikti jokių pareigų, trukdančių saugiai laivavedybai.

3

IŠVADOS

3.1. Avarijos priežastis

Avarija įvyko laivams „Reval Viking“ ir „Lokys“ laiku nepastebėjus vienas kito, abiejuose laivuose tinkamai nestebint laivavedybos aplinkos.

3.2. Saugos trūkumai ir spragos

1. Kelias valandas iki avarijos ir jai įvykstant laivai „Reval Viking“ ir „Lokys“ plaukė riboto matomumo zonose arba arti jų. Nei viename iš laivų nebuvo tinkamai atsižvelgta į šią aplinkybę.

2. Vykdamas laivavedybos funkciją laivuose „Reval Viking“ ir „Lokys“ nebuvo budraujama žiūrint, taip pat ir naudojantis visomis kitomis turimomis priemonėmis.

3. Susidūrusių laivų vairinėse esantys laivavedybos įrangos garsiniai įspėjimo apie susidūrimo pavojų signalai buvo išjungti. Į veikiančius vaizdinius įspėjimo apie susidūrimo pavojų signalus nebuvo kreipiamas dėmesys.

4. Laivas „Reval Viking“ prieš susidurdamas plaukė tiršto rūko zonoje, esant labai ribotam matomumui, 11 mazgų greičiu.

5. Laivai „Reval Viking“ ir „Lokys“, plaukdami riboto matomumo zonose ar netoli jų, neskleidė garsinių signalų, kaip numatyta COLREG 35 taisyklėje. Dėl to juose budintys laivavedžiai negalėjo identifikuoti susidūrimo pavojaus iš klausos.

6. Prieš susidūrimą ir jam įvykstant laivo „Reval Viking“ vairinėje laivavedybos budėjimą vykdė kapitonas, tačiau likus 8 minutėms iki susidūrimo jo valdymą perėmė žvejbos kapitonas ir pradėjo didinti laivo greitį. Žvejbos kapitonas su kapitonu iš anksto nesuderino laivo valdymo perėmimo ir tolesnio laivo maršruto bei judėjimo greičio, nesusitarė, kuris iš jų bus atsakingas už laivavedybos stebėjimą. Prieš padidinant greitį, visomis turimomis priemonėmis nebuvo įvertintas susidūrimo pavojus.

7. Likus 8 minutėms iki susidūrimo, į laivo „Reval Viking“ vairinę atėjo tralų meistras. Jis kapitonui ir žvejbos kapitonui pranešė apie apgadintus tralus bei pradėjo derinti tolesnius žvejbos planus. Ši aplinkybė atitraukė vairinėje buvusių laivavedžių dėmesį, o laivavedybos aplinka ir toliau nebuvo stebima.

8. Laivo „Reval Viking“ žvejbos kapitonas prieš įvykstant avarijai nemiegojęs dirbo 42 valandas, taigi laiko jo poilsiui buvo skirta gerokai mažiau, nei reikalaujama. Nepakankamas poilsis ir miego trūkumas galėjo turėti neigiamos įtakos žvejbos kapitonui tinkamai įvertinti laivavedybos aplinką prieš perimant laivo valdymą iš kapitono ir rizikuoti pasirenkant 11 mazgų laivo greitį.

9. Laivo „Reval Viking“ kapitonas iki įvykstant avarijai ilsėjosi mažiau, nei reikalaujama. Nepakankamas poilsis galėjo neigiamai paveikti kapitono

sprendimus, susijusius su laivo valdymu, vertinant situaciją ar stebint laivavedybos aplinką.

10. Prieš avariją ir per ją laivo „Lokys“ vairinėje buvo vienas kapitonas. Jis buvo sutelkęs dėmesį į žvejybą. Dėl to kapitono galimybės tinkamai stebėti laivavedybos aplinką buvo labai ribotos.

4

SAUGOS REKOMENDACIJOS

Saugos rekomendacija - siekiant išvengti avarių ir incidentų, vadovaujantis informacija, gauta atlikus saugos tyrimą, ar kitais šaltiniais, pavyzdžiui, saugos studijomis, parengtas saugos tyrimų institucijos pasiūlymas.

Saugos rekomendacija jokių būdu nenustato kaltės prezumpcijos ar atsakomybės už avarią ar incidentą.

Šioje ataskaitoje pateikiamos tokios saugos rekomendacijos:

SR-2020-L-03

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, paaiškinančias, kada vairinėje esantys įgulos laivavedžiai yra laikomi laivavedybos pamainos dalimi, ir įpareigojančias daryti įrašus apie pasikeitusią laivavedybos pamainos sudėtį laivo žurnale.

SR-2020-L-04

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad nebūtų atliekami bet kokie laivavedybos veiksmai, nesuderinti su laivavedybos pamainai vadovaujančiu laivavedžiu.

SR-2020-L-05

Rekomenduojama bendrovei „Reval Seafood OU“ parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad net ir atsiradus neplanuotai, su žvegyba susijusiai veiklai jos laivuose būtų užtikrinamas reikalaujamas darbo ir poilsio režimas, visų pirma, asmenims, dirbantiems vairinėje.

SR-2020-L-06

Rekomenduojama UAB „Marlinas“ savo valdomiems laivams parengti ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias, kad žvegybos metu laivavedybos pamainai vadovaujantis laivavedys negalėtų atlikti jokių pareigų, trukdančių saugiai laivavedybai.