



**LIETUVOS RESPUBLIKOS SUSISIEKIMO MINISTERIJOS  
JŪRŲ LAIVŲ AVARIJŲ IR INCIDENTŲ TYRIMO VADOVAS**

**JŪRŲ LAIVO AVARIJOS TYRIMO  
GALUTINĖ ATASKAITA  
Nr. 4-TAITS-2012**

Ši ataskaita parengta siekiant užkirsti kelią avarijoms ir incidentams. Tyrimu nebuvo siekiama nustatyti kieno nors kaltės ar atsakomybės, todėl naudojant ataskaitą kitiems tikslams ji gali būti neteisingai interpretuota

<b>Laivas</b>	<b>„Perseus“</b>
<b>Kompanija</b>	<b>UAB „Baltnautic Shipping“</b>
<b>Laivo tipas</b>	<b>generalinių krovinių laivas</b>
<b>IMO numeris</b>	<b>8616087</b>
<b>Įvykio vieta ir data</b>	<b>Baltijos jūra netoli Olando salos 2012 m. gegužės 31 d.</b>

## **1. ĮVYKIO APRAŠYMAS**

Laivas „Perseus“ 2012 m. gegužės 31 d. 01:00 laivo laiku (toliau – 1. l.) Baltijos jūroje ties Olando sala, sulūžus apsukų reduktoriui ant laivo veleno, prarado galimybę judėti į priekį. Apsukų reduktoriaus nebuvo įmanoma sutaisyti įgulos jėgomis, todėl laivas buvo nuvilktas į Klaipėdos uostą remonuoti.

## **2. FAKTINĖ INFORMACIJA**

### **2.1. GENERALINIŲ KROVINIŲ LAIVAS „PERSEUS“**

Laivo pavadinimas: „Perseus“  
TJO (IMO) Nr. 8616087

Registracijos numeris 795  
Laivo vėliava: LIETUVA  
Šaukiniai: LYSS  
Laivo bendroji talpa: 1392  
Laivo ilgis: 71,84 m  
Laivo plotis: 11,50 m  
Borto aukštis: 5,40 m  
Laivo grimzlė 2,50 m  
Korpuso medžiaga: metalas  
Įgulos narių skaičius laive: 6  
Įgulos narių skaičius pagal laivo įgulos narių minimumo liudijimą: 5  
Klasifikacinė bendrovė: „Germanish Loyds“  
Laivo valdytojas: UAB „Baltnautic Shipping“  
Statybos metai ir vieta: 1986 m. Vokietija  
Pagrindinis variklis:  
Tipas ir galingumas: dyzelis Caterpillar 3512DI-TAU 600kW  
Pastovaus žingsnio sraigtas  
Apsukų reduktoriaus tipas REINTJES WAV 630-2200

## **2.2. KITA INFORMACIJA**

Incidento metu matomumas buvo geras, vėjas vakarų krypties 8 m/s, bangavimas vakarų krypties 3 balai.

## **3. APLINKYBĖS IR ĮVYKIŲ ANALIZĖ**

2012 m. gegužės 31 d. 01:00 l. l. laivas „Perseus“, plaukdamas Baltijos jūra iš Kopenhagos (Danija) į Norčio pingą (Švedija) netoli Olando salos ( $56^{\circ} 50,0$  N  $17^{\circ} 06,0$  E) prarado galimybę judėti į priekį, kadangi sulūžo laivo veleno apsukų reduktorius. Tiltelyje budėjo vyriausiasis kapitono padėjėjas. Mašinų skyriuje budėtojo nebuvo, nes šio laivo mašinų skyriaus automatizacijos laipsnis leidžia prižiūrėti mašinų skyrių darbo laiku.



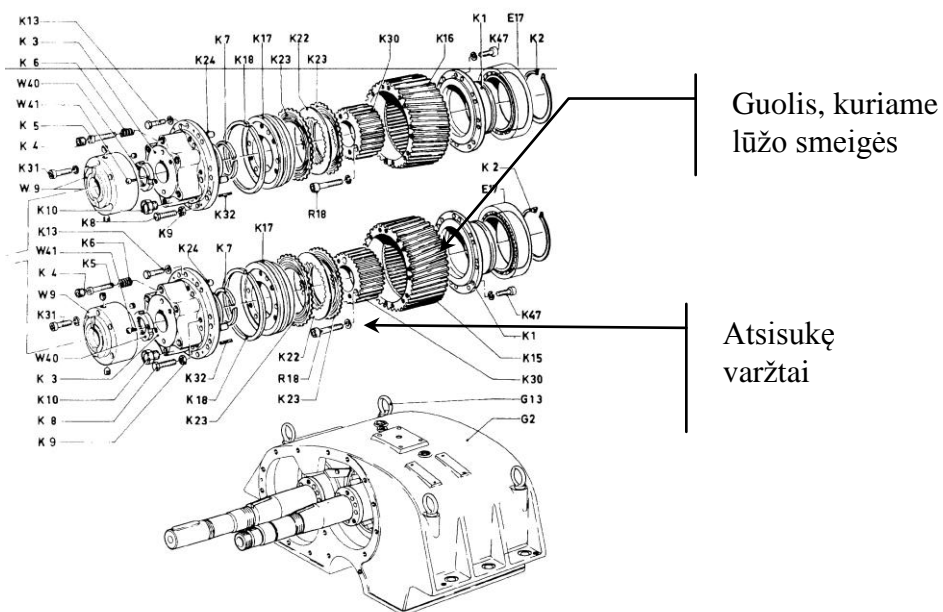
1 pav. Baltijos jūros ties Olando sala jūrlapio kopija. Vieta, kurioje laivas prarado galimybę judėti į priekį.

Į laivo tiltelį ir mašinų skyrių buvo iškviešti laivo kapitonas ir vyriausiasis mechanikas. Apie incidentą laive informuota Švedijos pakrančių apsaugos tarnyba, taip pat kompanijos paskirtas asmuo ir laivo superintendantas. Bendromis jėgomis su kompanijos atstovais buvo mėginama atkurti laivo judėjimą, bet nesėkmingai. Kartu su kompanija priimtas sprendimas vilkti laivą iki Klaipėdos uosto remontui.



2 pav. Laivo „Perseus“ vilkimas į Klaipėdos uostą

Laivui atplaukus į Klaipėdos uostą, remonto įmonėje išrinkus apsukų reduktorių nustatyta, kad dėl metalo senėjimo ir užslėpto defekto atsisuko tvirtinimo varžtai ir nutrūko smeigės, jungiančios priekinės eigos guolį su velenu.



3 pav. Apsukų reduktoriaus sudedamųjų dalių schema.



4 pav. Atsisukę varžtai iš reduktoriaus.



5 pav. Nupjautų smeigių ir važtų tvirtinimo vieta reduktoriuje.

Remiantis gamintojo įrangos eksploatacijos instrukcijomis, laive tikrinamas tepalo slėgis ir kokybė, keičiami filtrai ir tepalas po laboratorinių tyrimų, kurie atliekami ne rečiau kaip kartą per du mėnesius. Pagal gamintojo rekomendacijas išsamus įrenginio patikrinimas turi būti atliekamas ne rečiau kaip įrenginiui atidirbus 60 000 valandų. Remiantis superintendente, įrenginio gamintojo ir prieš tai buvusio laivo savininko informacija, įrenginys prieš avariją buvo

patikrintas jam atidirbus 50 000 val. Išsamus įrenginio patikrinimas, kurio metu nustatomi defektai ir keičiamos detalės, atliekama gamintojo sertifikuotoje remonto įmonėje.

#### **4. ĮVYKIO KLASIFIKACIJA**

Vadovaujantis Jūrų laivų avarijų ir incidentų saugumo tyrimų nuostatų (toliau – Nuostatai), patvirtintų Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2011 m. liepos 29 d. įsakymu Nr. 3-461 „Dėl Jūrų laivų avarijų ir incidentų saugumo tyrimų nuostatų patvirtinimo“, 7 punktu, šis įvykis klasifikuojamas kaip **NESUNKI AVARIJA**.

EMCIP duomenų bazėje pranešimas apie šį įvykį registruotas **1018/2012** numeriu.

#### **5. PRIEŽASTYS IR IŠVADOS**

Išanalizavus įvykį galima teigti, kad nesunki avarija įvyko dėl vidinių įrenginio detalių nusidėvėjimų arba užslėpto defekto, įrenginiui neišdirbus gamintojo rekomenduojamų darbo valandų iki kito išsamaus patikrinimo.

Lemiamas faktorius šioje avarijoje buvo tai, jog laiku nebuvo pastebėti atsisukę guolio varžtai ir apsukų reduktoriaus sukimo momentu buvo nupjautos jungimo smeigės.

#### **6. REKOMENDACIJOS**

Rekomenduojama kompanijos techniniam departamentui įtraukti į laivo techninės priežiūros planus išsamų apsukų reduktoriaus patikrinimą ne rečiau kaip kas 50 000 valandų įrenginio darbo.

#### **7. REKOMENDACIJŲ ĮVYKDYMAS**

Apie rekomendacijų įvykdymą per 6 mėnesius po galutinės ataskaitos pateikimo kompanijai būtina pranešti Susisiekimo ministerijos Transporto avarijų ir incidentų tyrimo skyriaus specialistams.

Transporto avarijų ir incidentų tyrimo skyriaus  
vyriausioji specialistė

Milda Miltakytė