



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΑΥΤΙΚΩΝ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΥΜΒΑΝΤΩΝ**



**ΕΚΘΕΣΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΑΤΥΧΗΜΑΤΟΣ**  
**01/2020**

**ΘΑΝΑΤΟΣ ΑΛΙΕΡΓΑΤΗ ΣΤΟ Α/Κ «ΠΑΝΑΓΙΑ», Ν.Π.11005**



**Πειραιάς, Δεκέμβριος 2023**

**Περιεχόμενα**

.....	1
Συντομογραφίες .....	3
Πρόλογος.....	4
1. Περίληψη.....	5
2. Τεκμηριωμένες πληροφορίες.....	6
2.1 Χαρακτηριστικά πλοίου.....	6
2.2 Πληροφορίες ταξιδιού .....	7
2.3 Πληροφορίες ναυτικού ατυχήματος.....	7
2.4 Εμπλοκή Αρμοδίων Αρχών και μέτρα έκτακτης ανάγκης .....	7
3. Περιγραφή.....	8
3.1 Γενικά στοιχεία.....	8
3.2 Η αλιευτική δραστηριότητα του ΠΑΝΑΓΙΑ μέχρι την ημέρα του ατυχήματος .....	9
3.3 Περιγραφή αλιευτικής διαδικασίας.....	9
3.4 Το πλήρωμα του Α/Κ.....	10
3.5 Περιγραφή του ναυτικού ατυχήματος.....	10
4. Ανάλυση .....	12
4.1 Στελέχωση αλιευτικών πλοίων εσωτερικών πλόων.....	12
4.2 Πιστοποίηση.....	12
4.3 Ανθρώπινος παράγοντας .....	12
4.3.1 Η εκπαίδευση των αλιεργατών .....	12
4.3.2 Επικοινωνία.....	13
4.3.3 Ικανότητα κολύμβησης .....	15
4.3.4 Χρήση ατομικής σωσίβιας ζώνης.....	15
4.5 Ανάλυση ναυτικών ατυχημάτων αλιευτικών σκαφών σε ευρωπαϊκό επίπεδο .....	15
4.5.1 Ανάλυση σε ναυτικά ατυχήματα και συμβάντα αλιευτικών σκαφών (EMSA) .....	15
4.5.2 Ευρωπαϊκό Εγχειρίδιο για την πρόληψη ατυχημάτων στη θάλασσα και την ασφάλεια των αλιέων.....	16
5. Συμπεράσματα και συντελεστικοί παράγοντες (contributing factors) πρόκλησης του ναυτικού ατυχήματος .....	16
6. Αναληφθείσες ενέργειες.....	17
7. Συστάσεις ασφαλείας.....	17

**Συντομογραφίες**

1.	Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ	Αρχηγείο Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής
2.	Α.Σ.Ζ.	Ατομική Σωσίβια Ζώνη
3.	Α/Κ	Αλιευτικό
4.	β.δ.	Βασιλικό Διάταγμα
5.	Δ.ΕΛ.ΑΛ.	Διεύθυνση Ελέγχου Αλιείας του Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ
6.	ΕΦΚΑ	Ενιαίος Φορέας Κοινωνικής Ασφάλισης
7.	Η/Ζ	Ηλεκτροπαραγωγό ζεύγος (γεννήτρια)
8.	Κ/Μ	Κύρια μηχανή
9.	κ.ο.χ	Κόροι ολικής χωρητικότητας
10.	Μ.Ε.Κ.	Μηχανή Εσωτερικής Καύσης
11.	ν.	Νόμος
12.	ν.μ.	Ναυτικό μίλι: μονάδα μέτρησης απόστασης στη θάλασσα. (1 ν.μ =1.852 μέτρα)
13.	Π.Γ.Ε	Πρωτόκολλο Γενικής Επιθεώρησης:
14.	π.δ.	Προεδρικό Διάταγμα
15.	Bft	Beaufort (μποφόρ) -μονάδα μέτρησης της έντασης ανέμων
16.	BHP	Brake Horsepower (μονάδα μέτρησης Ισχύος)
17.	EMCIP	European Marine Casualty Information Platform (Ευρωπαϊκή Βάση Πληροφοριών Ναυτικών Ατυχημάτων):
18.	EMSA	European Maritime Safety Agency (Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια στη Θάλασσα)
19.	UTC	Coordinated Universal Time – Συντονισμένη Παγκόσμια Ώρα.

## Πρόλογος

Η «Ελληνική Υπηρεσία Διερεύνησης Ναυτικών Ατυχημάτων και Συμβάντων (ΕΛΥΔΝΑ)» συστάθηκε με τον ν.4033/2011 (ΦΕΚ Α' 264), στο πλαίσιο εφαρμογής της Κοινοτικής Οδηγίας 2009/18/ΕΚ.

Η ΕΛΥΔΝΑ διεξάγει τεχνικές διερευνήσεις μετά από ναυτικά ατυχήματα ή ναυτικά συμβάντα με κύριο έργο, μέσω της ανάλυσης του εξεταζόμενου περιστατικού, τον προσδιορισμό των συντελεστικών παραγόντων (contributing factors) που οδήγησαν σε αυτό, την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και την έκδοση συστάσεων ασφαλείας (safety recommendations), εφ' όσον απαιτείται, προς τα εμπλεκόμενα με το ναυτικό ατύχημα μέρη, με απώτερο στόχο την αποφυγή παρόμοιων ναυτικών ατυχημάτων στο μέλλον.

Σκοπός της διερεύνησης ναυτικών ατυχημάτων και συμβάντων δεν είναι ο καθορισμός ή η απόδοση υπαιτιότητας ή ευθύνης.

Η παρούσα έκθεση έχει συνταχθεί χωρίς να λαμβάνεται υπόψη οποιαδήποτε διαδικασία διοικητική, πειθαρχική, δικαστική, (αστική ή ποινική). Επιδιώκει την κατανόηση της αλληλουχίας των γεγονότων τα οποία εξελίχθηκαν την 29<sup>η</sup> Αυγούστου 2020 και οδήγησαν στο εξεταζόμενο ναυτικό ατύχημα και σκοπό έχει την πρόληψη και αποτροπή παρόμοιων ναυτικών ατυχημάτων.

Η αποσπασματική ή τμηματική διάθεση του περιεχομένου της παρούσας έκθεσης, πέραν των σκοπών για τους οποίους έχει συνταχθεί, ενδεχομένως να οδηγήσει στην εξαγωγή παραπλανητικών συμπερασμάτων. Η έκθεση διερεύνησης έχει συνταχθεί σύμφωνα με το μορφότυπο του Παρατήματος Ι του σχετικού νόμου και οι αναφορές σε χρόνους αφορούν τοπική ώρα (UTC +2).

Υπ' αυτό το πρίσμα εξετάζεται το ναυτικό ατύχημα του θανάτου του αλιεργάτη επί του Α/Κ «ΠΑΝΑΓΙΑ», Ν.Π.11005, το οποίο συνέβη στη θαλάσσια περιοχή Κάτω Αχαΐας εντός του Πατραϊκού Κόλπου. Τα συλλεχθέντα στοιχεία τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για τους σκοπούς της παρούσας Έκθεσης Διερεύνησης προέρχονται, μεταξύ άλλων, από την αυτοψία στο εν λόγω Α/Κ, τη συλλογή πληροφοριών κατά τη διαδικασία λήψης συνεντεύξεων από τα εμπλεκόμενα μέρη και την παροχή στοιχείων από Υπηρεσίες του Α.ΛΣ-ΕΛ.ΑΚΤ.

**Σημείωση:** Κατ' εφαρμογή των προβλέψεων<sup>1</sup> του Κανονισμού (ΕΕ) 1286/2011 της Επιτροπής «για την καθιέρωση κοινής μεθοδολογίας διερεύνησης ναυτικών ατυχημάτων και συμβάντων ... του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», όταν τα διαθέσιμα στοιχεία δεν επαρκούν για τη σύνθεση των γεγονότων που οδήγησαν στο υπό εξέταση ναυτικό ατύχημα, η λύση δίνεται με εύλογες παρεκβολές και παραδοχές

<sup>1</sup> **Παρ. 4.3:** «Εάν δεν είναι δυνατόν να πληρωθούν κενά στις πληροφορίες και η λύση δίδεται με εύλογες παρεκβολές και παραδοχές, αυτές πρέπει να αναφέρονται με σαφήνεια στην έκθεση. Χρήσιμο εργαλείο στη διαδικασία αυτή είναι ο προσδιορισμός όλων των επιλογών και η αναλυτική αναγωγή τους στην πλέον πιθανή υπόθεση».

## 1. Περίληψη

Την 28<sup>η</sup> Αυγούστου 2020 και περί ώρα 20:49 το Α/Κ «ΠΑΝΑΓΙΑ» απέπλευσε από την ιχθυόσκαλα Πατρών για τη διενέργεια αλιείας. Οι καιρικές συνθήκες στη ευρύτερη θαλάσσια περιοχή της Κάτω Αχαΐας, εντός του Πατραϊκού Κόλπου, όπου επρόκειτο να αλιεύσει ήταν πολύ καλές και επικρατούσε νηνεμία (άνεμοι 0-1Bf). Περί ώρα 22:00, το ΠΑΝΑΓΙΑ κατέπλευσε στην περιοχή αλιείας όπου οι αλιεργάτες πόντισαν τις πλευστές φωτιστικές συσκευές (ρομπότ) και στις 22:15 περίπου αγκυροβόλησε σε κοντινή περιοχή. Κατά το χρονικό διάστημα που το Α/Κ παρέμεινε αγκυροβολημένο ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες αναπαύτηκαν.

Περί τις 02:45, ολοκληρώθηκε η άπαρση της άγκυρας και ξεκίνησε η αλιευτική δραστηριότητα με τη συγκέντρωση των ρομπότ και την πόντιση του κυκλικού διχτυού από τη δεξιά πρυμναία παρειά του Α/Κ. Περί ώρα 03:40 το ΠΑΝΑΓΙΑ βρισκόταν σε στίγμα φ: 38° 13'845" Β, λ: 021° 33'597" Α και κινείτο με ταχύτητα 0,6 κόμβων.

Λίγο πριν το πέρας της πόντισης του διχτυού υπήρξε εμπλοκή αυτού σε σταθερό σημείο του σκάφους. Τότε, ένας εκ των αλιεργατών, χωρίς προηγουμένως να ενημερώσει τον Κυβερνήτη επιχείρησε να το απεμπλέξει και κατά την προσπάθεια της απεμπλοκής, παρασύρθηκε αιφνιδίως και έπεσε στη θάλασσα. Οι υπόλοιποι αλιεργάτες ειδοποίησαν άμεσα τον Κυβερνήτη και έγινε κράτηση της Κύριας Μηχανής.

Ακολούθως, ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες ξεκίνησαν έρευνα προς εντοπισμό του αλιεργάτη που έπεσε στη θάλασσα, χωρίς ωστόσο αποτέλεσμα. Παράλληλα, ειδοποιήθηκαν παραπλέοντα Α/Κ σκάφη για παροχή συνδρομής στις έρευνες. Οι προσπάθειες εντοπισμού του αλιεργάτη ήταν ανεπιτυχείς καθώς δυσχεραίνονταν από τις επικρατούσες συνθήκες σκότους.

Περί ώρα 04:30 ενημερώθηκε για το περιστατικό η Λιμενική Αρχή Πατρών και εν συνεχεία το Ενιαίο Κέντρο Συντονισμού Έρευνας & Διάσωσης του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής. Περί τις 04:43 το Α/Κ «ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ», Ν.Α 542, το οποίο συμμετείχε στις έρευνες, εντόπισε τον αλιεργάτη χωρίς τις αισθήσεις του και αφού τον ανέσυρε από τη θάλασσα κατευθύνθηκε προς τον λιμένα Πατρών.

Περί ώρα 05:42, το Α/Κ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ κατέπλευσε στην ιχθυόσκαλα Πατρών όπου ο αλιεργάτης παρελήφθη από ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ και διαπιστώθηκε ο θάνατός του. Σύμφωνα με τη διενεργηθείσα ιατροδικαστική έκθεση, ως αιτία θανάτου καταγράφεται ο πνιγμός εντός θαλάσσιου ύδατος. Επιπλέον, από τις τοξικολογικές εξετάσεις που διενεργήθηκαν στην σορό, δεν εντοπίστηκαν ίχνη αλκοόλ και λοιπών παραισθησιογόνων, κατασταλτικών και διεγερτικών ουσιών.

## 2. Τεκμηριωμένες πληροφορίες

### 2.1 Χαρακτηριστικά πλοίου



Εικόνα 1: Το Α/Κ ΠΑΝΑΓΙΑ (ελλιμενισμένο στην ιχθυόσκαλα Πατρών)

<b>Όνομα πλοίου</b>	<b>ΠΑΝΑΓΙΑ</b>
Τύπος πλοίου	Αλιευτικό
Σημαία	Ελληνική
Νηολόγιο	Πειραιώς 11005
Αριθμός IMO	---
ΔΔΣ	SX7525
Πλόες	Εσωτερικού μέχρι 10 ν.μ. από τις ακτές, εντός περιοχών A1 GMDSS
Φορέας Κυβερνητικής Πιστοποίησης	Διεθνές Γραφείο Επιθεωρήσεων Πλοίων – Νηογνώμονας (INSB)
Μήκος ολικό	18,95m
Μήκος μεταξύ καθέτων	16,90m
Πλάτος νηολόγησης	6,15m
Έτος ναυπήγησης / Ναυπηγείο	1981/ ιδιωτικό ναυπηγείο στην περιοχή Θεσσαλονίκης
Έτος μετασκευής	1998
Ολική χωρητικότητα	18,75 ΚΟΧ
Υλικό κατασκευής	Ξυλεία
Μέγιστος αριθμός επιβαίνόντων (συμφώνως Πρωτοκόλλου Γενικής Επιθεώρησης)	10 άτομα
Αριθμός και τύπος προωσθηρίων μηχανών	Μία (01) ΜΕΚ – Cummins – NTA855M (120 BHP / 88,21 kW)
Ιδιοκτήτης	ΠΑΝΑΓΙΑ Κ. ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ

## 2.2 Πληροφορίες ταξιδιού

Λιμένας απόπλου	Ιχθυόσκαλα Πατρών
Τύπος ταξιδιού	Εσωτερικός πλους για αλιεία (μέχρι 10 ν.μ από τις ακτές)
Φορτίο	Αλίευμα – αλιευτικά εργαλεία
Επιβαίνοντες	9 άτομα (1 Κυβερνήτης, 8 Αλιεργάτες)

## 2.3 Πληροφορίες ναυτικού ατυχήματος

Τύπος ναυτικού ατυχήματος	Πολύ σοβαρό ναυτικό ατύχημα
Ημερομηνία / Ώρα ναυτικού ατυχήματος	29 Αυγούστου 2020 / 03:40
Θαλάσσια περιοχή ατυχήματος	Θαλάσσια περιοχή Κάτω Αχαΐας, Πατραϊκός Κόλπος φ: 38° 13' 845'' Β, λ: 021° 33' 597'' Α
Συνθήκες περιβάλλοντος	Άπνοια (0-1 Bf)
Κατάσταση θάλασσας	Ήρεμη
Περίοδος ημέρας	Νύχτα
Ορατότητα	Μέτρια (2-4 ν.μ)
Λειτουργία πλοίου	Αλιεία
Επιπτώσεις στο πλοίο	Ουδεμία
Θάνατος / αγνοούμενοι	01 (αλιεργάτης)

## 2.4 Εμπλοκή Αρμοδίων Αρχών και μέτρα έκτακτης ανάγκης

Ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες κατέβαλαν προσπάθειες προς εντοπισμό του ανθρώπου στη θάλασσα, χωρίς ωστόσο αποτέλεσμα. Παράλληλα ειδοποιήθηκαν παραπλέοντα Α/Κ σκάφη προς παροχή συνδρομής στις έρευνες. Οι προσπάθειες εντοπισμού του αλιεργάτη ήταν ανεπιτυχείς καθώς υπό συνθήκες σκότους η ανεύρεσή του κατέστη δυσχερή.

Περί ώρα 04:30 ενημερώθηκε για το περιστατικό η Λιμενική Αρχή Πατρών και εν συνεχεία το Ενιαίο Κέντρο Συντονισμού Έρευνας & Διάσωσης του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής. Περί τις 04:43 το Α/Κ «ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ», Ν.Α 542, εντόπισε χωρίς τις αισθήσεις του τον αλιεργάτη και τον ανέσυρε από τη θάλασσα.

Στις 05:42, το εν λόγω Α/Κ κατέπλευσε στην ιχθυόσκαλα Πατρών και παρέδωσε τη σορό του αλιεργάτη σε ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ.



### 3. Περιγραφή

#### 3.1 Γενικά στοιχεία

Το ΠΑΝΑΓΙΑ, είναι Α/Κ σκάφος, ξύλινης κατασκευής, το οποίο ναυπηγήθηκε το 1981 και κατά το έτος 1998 πραγματοποίησε μετασκευή. Την ημερομηνία του ναυτικού ατυχήματος έφερε Π.Γ.Ε., το οποίο είχε εκδοθεί την 17-02-2020 από το Διεθνές Γραφείο Επιθεωρήσεων Πλοίων – Νηογνώμονας (INSB), με ισχύ έως την 16-01-2022.

Το εν λόγω Π.Γ.Ε, επέτρεπε πλόες εσωτερικού, έως 10ν.μ απόσταση από τις ακτές και εντός περιοχών Α1 GMDSS και προσδιόριζε τον αριθμό πληρώματος σε δέκα (10) άτομα. Το ΠΑΝΑΓΙΑ, λόγω της χωρητικότητάς του (< 25 κ.ο.χ.), δεν έφερε ναυτολόγιο και ο Κυβερνήτης μαζί με τους αλιεργάτες ήταν ασφαλισμένοι στον ΕΦΚΑ.

Σύμφωνα με τα γενικά ναυπηγικά στοιχεία του σκάφους, η γέφυρα διακυβέρνησης είναι εγκατεστημένη τρία (03) μέτρα περίπου από το ακροπρωραίο τμήμα του σκάφους (κοράκι). Πρύμνηθεν της γέφυρας και επί του κυρίου καταστρώματος υπήρχε ο χώρος του μηχανισμού έλξης (βίντσι) και εν συνεχεία υπερκατασκευή που περιελάμβανε αποθηκευτικούς χώρους. Ο χώρος της πρύμνης χρησιμοποιούνταν για την αποθήκευση των διχτύων και της σηματοδούρας τους (μπάλας). Άνωθεν της γέφυρας υπήρχε τοποθετημένος ο ναυτιλιακός εξοπλισμός (κεραίες τηλεπικοινωνιών, ραντάρ κλπ.) και στοιβάζονταν οι φωτιστικές συσκευές (ρομπότ) που χρησιμοποιούνταν στην αλιεία.



**Εικόνα 2:** άποψη του Α/Κ ΠΑΝΑΓΙΑ από την πρύμνη. Διακρίνονται: 1. Χώρος αποθήκευσης διχτύων, 2. Οδηγός (μεταλλική δοκός που περιορίζει τη διεύθυνση ρίψης – συλλογής των διχτύων), 3. Χώρος αποθήκευσης ρομπότ.



**Εικόνα 3:** Ο μηχανισμός έλξης (βίντσι) μεταξύ γέφυρας και πρυμναίας υπερκατασκευής



### 3.2 Η αλιευτική δραστηριότητα του ΠΑΝΑΓΙΑ μέχρι την ημέρα του ατύχηματος

Το Α/Κ κατά τη χρονική περίοδο πριν το ατύχημα, ελλιμενιζόταν στην ιχθυόσκαλα Πατρών και οι συνήθεις περιοχές αλιείας του εκτείνονταν στην ευρύτερη θαλάσσια περιοχή εντός του Πατραϊκού Κόλπου. Επειδή η αλιευτική του δραστηριότητα ως γρι-γρι νύκτας εκτελείτο κατά τις νυχτερινές ώρες και με απουσία φυσικού φωτισμού (φεγγάρι), το ΠΑΝΑΓΙΑ απέπλεε από την ιχθυόσκαλα Πατρών περί την 20.00 και κατέπλεε για την εκφόρτωση του αλιεύματος μεταξύ 06.00 και 09.00 της επόμενης ημέρας. Το παραπάνω πρόγραμμα επαναλαμβανόταν καθημερινά τουλάχιστον κατά το χρονικό διάστημα μιας εβδομάδας πριν το ατύχημα.

Κατά τη διάρκεια της ημέρας που το σκάφος παρέμενε παραβεβλημένο στην ιχθυόσκαλα Πατρών, ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες αναπαύονταν.

### 3.3 Περιγραφή αλιευτικής διαδικασίας

Η αλιεία με κυκλικά δίκτυα κατά τη διάρκεια της νύκτας (γρι-γρι νυκτός) πραγματοποιείται με χρήση του παρακάτω εξοπλισμού και εργαλείων:

- Ρομπότ: Μικρές πλωτές σχεδίες με εγκατεστημένες λάμπες, οι οποίες χρησιμοποιούνται για να συγκεντρώνουν το αλιεύμα στην γύρω από αυτές περιοχή (θετικός φωτοτροπισμός) και κοντά στην επιφάνεια της θάλασσας.
- Βοηθητική λέμβος: Βοηθητική μηχανοκίνητη λέμβος με την οποία ποντίζονται και συγκεντρώνονται οι πλευστές πηγές φωτισμού (ρομπότ).
- Δίχτυ: Ορθογωνίου σχήματος που στο άνω μέρος του φέρει φελούς για πλευστότητα, ενώ στο κάτω βαρίδια.

Η διαδικασία που ακολουθούσε το Α/Κ για τη διενέργεια αλιείας, ήταν κατά κανόνα η εξής:

1. Όταν το σκάφος βρίσκεται στην περιοχή αλιείας, ένας εκ των αλιεργατών επιβιβάζεται στη βοηθητική λέμβο και ποντίζει τις πλευστές φωτιστικές συσκευές (ρομπότ).
2. Στη συνέχεια και μετά την πάροδο του απαραίτητου χρονικού διαστήματος για τη συγκέντρωση του αλιεύματος γύρω από τα ρομπότ, αυτά σβήνονται και περισυλλέγονται διαδοχικά από τη βοηθητική λέμβο η οποία φέρει δική της λάμπα, για την καθοδήγηση των ψαριών.
3. Ταυτόχρονα, έτερος αλιεργάτης ρίχνει (ποντίζει) τη σημαδούρα (μπάλα) από την πρύμνη του Α/Κ, πάνω στην οποία είναι στερεωμένη η άκρη του δικτυού (βλ.εικ.4). Το δίχτυ του ΠΑΝΑΓΙΑ είχε διαστάσεις 60 μ. x 700 μ. Ο εν λόγω αλιεργάτης προστατεύεται από ειδική μπάρα ώστε να μην έρχεται άμεσα σε επαφή με το δίχτυ που θα ποντιστεί (βλ.εικ.5).



**Εικόνα 4 (αριστερά):** η σημαδούρα η οποία είναι προσδεδεμένη στην άκρη του δικτυού, στην πρύμνη του ΠΑΝΑΓΙΑ

**Εικόνα 5 (δεξιά):** άποψη του σημείου από όπου ο Αλιεργάτης ποντίζει τη σημαδούρα με την άκρη του δικτυού. Διακρίνεται (εντός κόκκινης γραμμής) η προστατευτική μπάρα που διαχωρίζει το χώρο αποθήκευσης του δικτυού.



4. Το Α/Κ εκτελεί κυκλική κίνηση, ποντίζοντας το δίχτυ (καλάρισμα) γύρω από την μοναδική αναμμένη φωτιστική συσκευή της βοηθητικής λέμβου. Την ρίψη παρακολουθεί από απόσταση ένας εκ των αλιεργατών, με σκοπό να ενημερώσει τον Κυβερνήτη σε περίπτωση οποιασδήποτε εμπλοκής ή άλλου προβλήματος, ώστε να κρατηθεί η μηχανή και να γίνει απεμπλοκή του διχτυού ή αποκατάσταση του προβλήματος. Ταυτόχρονα, έτερος αλιεργάτης βρίσκεται στο βίντσι και παρακολουθεί την κίνηση του συρματόσκοινου που συγκρατεί το δίχτυ, ενημερώνοντας τον Κυβερνήτη για την ομαλή πόντιση.

5. Με την ολοκλήρωση του κύκλου και αφού απομακρυνθεί η βοηθητική λέμβος και επιστρέψει με τα σβησμένα ρομπότ στο Α/Κ, ξεκινά η συλλογή του διχτυού η οποία μπορεί να διαρκέσει από 40 λεπτά μέχρι και μία ώρα. Στη διαδικασία συλλογής του διχτυού συμμετέχει σχεδόν όλο το πλήρωμα του Α/Κ και εκκινεί μετά από εντολή του Κυβερνήτη.

### 3.4 Το πλήρωμα του Α/Κ

Την ημέρα του ναυτικού ατυχήματος στο ΠΑΝΑΓΙΑ επέβαιναν εννέα (09) άτομα, εκ των οποίων τρεις (03) Ελληνικής και έξι (06) Αιγυπτιακής υπηκοότητας. Ως γλώσσα εργασίας επί του πλοίου χρησιμοποιούνταν η Ελληνική. Επιγραμματικά, αναφέρονται τα παρακάτω επιπλέον στοιχεία για τα μέλη του πληρώματος:

**1. Κυβερνήτης:** ο Κυβερνήτης ήταν 51 ετών και έφερε «Άδεια Πηδαλιούχου και Χειριστού Μηχανοκίνητης Λέμβου», εκδοθείσα βάσει του άρθρου 9 του Γ.Κ.Λ. 17, με ισχύ μέχρι την 30-01-2024.

Σημειώνεται ότι η εν λόγω άδεια ισχύει μόνο για τη διακυβέρνηση Α/Κ σκαφών, κατά τα προβλεπόμενα στο π.δ. 16/2004 (ΦΕΚ 9Α').

Στο Α/Κ, είχε προσληφθεί ως Κυβερνήτης από την 01-03-2020, ήτοι περίπου έξι μήνες πριν το ναυτικό ατύχημα. Επίσης, ήταν κάτοχος εν ισχύ ατομικής επαγγελματικής άδειας αλιείας.

Τη στιγμή του ατυχήματος βρισκόταν στη γέφυρα του Α/Κ σκάφους, ασκώντας τη διακυβέρνηση αυτού.

**2. Αλιεργάτης (θανών):** ο θανών αλιεργάτης ήταν 34 ετών, Αιγυπτιακής υπηκοότητας και είχε τουλάχιστον 3ετή εμπειρία στο Α/Κ, με τελευταία πρόσληψή του την 01-03-2020. Ήταν εξοικειωμένος με τις διάφορες εργασίες στο Α/Κ και την χρονική περίοδο αμέσως πριν το ατύχημα του είχε ανατεθεί η παρακολούθηση της πόντισης του διχτυού κατά το καλάρισμα και ενημέρωνε τον Κυβερνήτη για το εναπομείναν τμήμα του διχτυού (κουλούρια) ώστε να «κλείσει» ο κύκλος πριν ξεκινήσει η έλξη του συρματόσχοινού του (σουρώμα).

### 3.5 Περιγραφή του ναυτικού ατυχήματος

Την 28η Αυγούστου 2020 και περί ώρα 20:49 το Α/Κ «ΠΑΝΑΓΙΑ» απέπλευσε από την ιχθυόσκαλα Πατρών για διενέργεια αλιείας. Σύμφωνα με τα στοιχεία της διερεύνησης, οι καιρικές συνθήκες στη θαλάσσια περιοχή Κάτω Αχαΐας, εντός του Πατραϊκού Κόλπου, όπου αλιεύε ήταν πολύ καλές και επικρατούσε νηνεμία (άνεμοι 0-1Bf). Περί ώρα 22:00 το «ΠΑΝΑΓΙΑ» κατέπλευσε στην περιοχή αλιείας και οι αλιεργάτες πόντισαν τα ρομπότ και στις 22:15 περίπου αγκυροβόλησε πλησίον αυτών. Ακολούθως ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες αναπαύτηκαν εν αναμονή της πόντισης των αλιευτικών εργαλείων (καλάρισμα).

Περί τις 02:45 ολοκληρώθηκε η άπαρση της άγκυρας και το «ΠΑΝΑΓΙΑ» ξεκίνησε την αλιευτική δραστηριότητα (κυκλική κίνηση) πέριξ των ρομπότ, τα οποία είχαν συγκεντρώσει στο αλιευτικό πεδίο. Εν συνεχεία ξεκίνησε η διαδικασία πόντισης (καλάρισμα) του κυκλικού διχτυού από τη δεξιά πρυμναία παρειά του Α/Κ. Περί ώρα 03:40 το «ΠΑΝΑΓΙΑ» βρισκόταν σε στίγμα φ: 38° 13'845" Β, λ: 021° 33'597" Α και κινείτο με ταχύτητα 0,6 κόμβων.

Σύμφωνα με τις συλλεχθείσες πληροφορίες, λίγο πριν το πέρας του καλαρίσματος, ο αλιεργάτης ο οποίος βρισκόταν στην πρύμνη του σκάφους και παρακολουθούσε την ομαλή ρίψη του διχτυού, διαπίστωσε εμπλοκή του διχτυού και αμέσως προσπάθησε να το απεμπλέξει, χωρίς ωστόσο προηγουμένως να ενημερώσει τον Κυβερνήτη. Κατά την προσπάθεια απεμπλοκής, ο αλιεργάτης παρασύρθηκε αιφνιδίως υπό το βάρος του ποντιζόμενου διχτυού στο παραπέτο του αλιευτικού και κατέληξε στη θάλασσα. Οι αλιεργάτες ειδοποίησαν άμεσα τον Κυβερνήτη, ο οποίος προέβη στην κράτηση της Κύριας Μηχανής.

Άμεσα ξεκίνησε η άρση του διχτυού με χρήση του μηχανισμού περιτύλιξης του συρματόσχοινου (βίντσι), ωστόσο διαπιστώθηκε ότι ο αλιεργάτης δεν βρισκόταν μπλεγμένος στο δίχτυ.

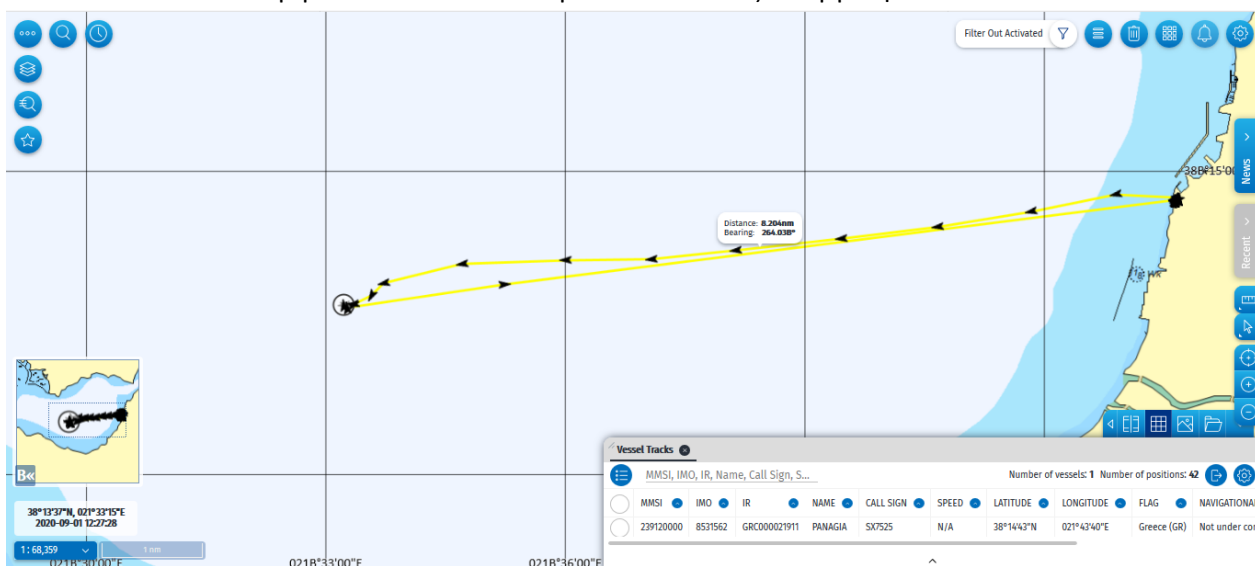
Ακολουθώντας, ο Κυβερνήτης και οι αλιεργάτες κατέβαλαν προσπάθειες για τον εντοπισμό του ανθρώπου στη θάλασσα, χωρίς ωστόσο αποτέλεσμα. Παράλληλα ειδοποιήθηκαν παραπλέοντα Α/Κ σκάφη προς παροχή συνδρομής στις έρευνες. Οι προσπάθειες εντοπισμού του αλιεργάτη ήταν αρχικά ανεπιτυχείς καθώς υπό συνθήκες σκότους η ανεύρεσή του κατέστη δυσχερής.

Περί ώρα 04:30 ενημερώθηκε για το περιστατικό η Λιμενική Αρχή Πατρών και εν συνεχεία το Ενιαίο Κέντρο Επιχειρήσεων Έρευνας & Διάσωσης του Λιμενικού Σώματος - Ελληνικής Ακτοφυλακής.

Περί τις 04:43 το Α/Κ «ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ», Ν.Α 542, εντόπισε και ανέσυρε τον αλιεργάτη, εντούτοις χωρίς τις αισθήσεις του.

Στις 05:42, το εν λόγω Α/Κ κατέπλευσε στην ιχθυόσκαλα Πατρών και παρέδωσε τη σορό του αλιεργάτη σε ασθενοφόρο του ΕΚΑΒ, με το οποίο διακομίστηκε στο Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο Πατρών, όπου διαπιστώθηκε ο θάνατός του.

Σύμφωνα με το πιστοποιητικό θανάτου, ως πιθανή αιτία αναφέρεται ο πνιγμός εντός θαλάσσιου ύδατος, γεγονός που επιβεβαιώθηκε από την ιατροδικαστική εξέταση. Από τις τοξικολογικές εξετάσεις που διενεργήθηκαν στην σορό, δεν εντοπίστηκαν ίχνη αλκοόλ ούτε και λοιπών παραισθησιογόνων, κατασταλτικών και διεγερτικών ουσιών στο αίμα του θανόντος αλιεργάτη.



**Εικόνα 6:** η πορεία του Α/Κ ΠΑΝΑΓΙΑ εντός του Πατραϊκού κόλπου, από τον απόπλου του μέχρι και τον κατάπλου του στην ιχθυόσκαλα Πατρών, την ημερομηνία του ατυχήματος (πηγή: EMSAPortal/SEG)

#### 4. Ανάλυση

Η ανάλυση του υπό εξέταση συμβάντος έχει ως σκοπό τον προσδιορισμό των συντελεστικών παραγόντων του ναυτικού ατυχήματος, λαμβάνοντας υπόψη την χρονική αλληλουχία των γεγονότων, των συγκεντρωθέντων στοιχείων και πληροφοριών, την καταγραφή συμπερασμάτων και τη διατύπωση συστάσεων ασφαλείας, εφόσον κρίνεται απαραίτητο.

Η ανάλυση εστιάζει τόσο σε θέματα ασφάλειας, όσο και σε ζητήματα που έχουν σχέση με το εργασιακό περιβάλλον και τον ανθρώπινο παράγοντα στα αλιευτικά σκάφη τύπου γρι-γρι.

##### 4.1 Στελέχωση αλιευτικών πλοίων εσωτερικών πλόων

Η οργανική σύνθεση των αλιευτικών πλοίων εσωτερικών πλόων ρυθμίζεται με το π.δ 16/2004 (Α' 9) «Περί οργανικής σύνθεσης πληρώματος αλιευτικών πλοίων που εκτελούν πλόες εσωτερικού» βάση του οποίου, επειδή το «ΠΑΝΑΓΙΑ» δεν έφερε ναυτολόγιο, προέβλεπε την ύπαρξη Κυβερνήτη κατόχου είτε πτυχίου Κυβερνήτη Γ', είτε ειδικού πτυχίου Κυβερνήτη, είτε αδείας Χειριστή πηδαλιούχου η οποία καθορίζεται από το άρθρο 9 του Γενικού Κανονισμού Λιμένος 17 (Β 1136/ 1997).

Όπως προαναφέρθηκε, ο Κυβερνήτης του ΠΑΝΑΓΙΑ ήταν κάτοχος αδείας Χειριστή πηδαλιούχου, με ισχύ μέχρι την 30-01-2024 και κατά συνέπεια, η στελέχωση ήταν σύμφωνα με τις ισχύουσες διατάξεις.

##### 4.2 Πιστοποίηση

Το «ΠΑΝΑΓΙΑ» ήταν εφοδιασμένο με εν ισχύ ΠΓΕ, το οποίο είχε εκδοθεί από τη Λιμενική Αρχή στην αρμοδιότητα της οποίας δραστηριοποιούνταν.

Κατά τη διεξαγωγή της τεχνικής διερεύνησης και την εξέταση των συγκεντρωθέντων στοιχείων δεν προέκυψε ζήτημα λειτουργίας του εξοπλισμού ναυσιπλοΐας, πηδαλιουχίας ή των μηχανημάτων του, το οποίο να συνετέλεσε στο υπό ανάλυση ατύχημα.

##### 4.3 Ανθρώπινος παράγοντας

Η επίδραση του ανθρώπινου παράγοντα εν γένει στην ασφαλή λειτουργία των αλιευτικών σκαφών, εκλαμβάνεται ως πολυδιάστατη και ευρεία και εξαρτάται από τον βασικό παράγοντα της ατομικής απόδοσης (human performance). Ο παράγοντας αυτός επηρεάζεται μεταξύ άλλων από προσωπικές παραμέτρους όπως οι ικανότητες, η εμπειρία, η φυσική κατάσταση, αλλά και από τις διεπιφάνειες με το συνολικό περιβάλλον (εργασιακό, φυσικό, τεχνολογικό, ανθρώπινο) του ανθρώπου, μέσα στο οποίο εκτελούνται οι διάφορες λειτουργίες του σκάφους.

###### 4.3.1 Η εκπαίδευση των αλιεργατών

Η φύση της εργασίας σε Α/Κ σκάφη απαιτεί την εξοικείωση του συνόλου του προσωπικού με τον εξοπλισμό και τη χρήση του σε συνθήκες θαλασσίου περιβάλλοντος καθώς και με τις διαδικασίες αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών.

Όπως έχει ήδη αναδειχθεί από διερευνήσεις ναυτικών ατυχημάτων επί Α/Κ πλοίων που έχει διεξάγει η ΕΛΥΔΝΑ<sup>2</sup>, συντελεστικός παράγοντας για την επέλευση των ατυχημάτων αναδείχθηκε η ενημέρωση/εκπαίδευση των αλιεργατών, οι οποίοι συμμετέχουν ενεργά σε όλους τους τομείς της δραστηριότητας ενός Α/Κ σκάφους, αναφορικά με την ασφαλή εκτέλεση των κάθε τύπου εργασιών, την αξιολόγηση των κινδύνων και τη λήψη προστατευτικών μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης ατυχήματος.

Δεδομένου ότι οι αλιεργάτες δεν αποτελούν μέλη πληρώματος, δεν υφίσταται πλαίσιο που να ρυθμίζει τις απαιτούμενες γνώσεις και ικανότητες προκειμένου να δύνανται να απασχολούνται σε αλιευτικό σκάφος.

<sup>2</sup> Εκθέσεις Διερεύνησης αριθ. 01/2014, 08/2015 και 12/2015 (<https://hbmci.gov.gr/js/investigation%20report/final/01-2014%20AGIA%20MARINA.pdf>, <https://hbmci.gov.gr/js/investigation%20report/final/08-2015%20LIVERIS-FOTEINI%20II.pdf> και <https://hbmci.gov.gr/js/investigation%20report/final/12-2015%20PANAGIOTIS%20F.pdf> )



Σημειώνεται ότι, για τους αλιεργάτες δεν υφίσταται υποχρέωση κολυμβητικής ικανότητας, παρά το γεγονός ότι η εργασία τους διεξάγεται συνήθως σε ανοιχτά καταστρώματα και ορισμένες φορές υπό δυσμενείς καιρικές συνθήκες και ως εκ τούτου υφίσταται κίνδυνος πτώσης στη θάλασσα.

Σύμφωνα με τα άρθρα 8 και 9 του π.δ. 281/1996 (ΦΕΚ 198Α' – «Ελάχιστες προδιαγραφές ασφάλειας και υγείας κατά την εργασία στα αλιευτικά σκάφη σύμφωνα με την οδηγία 93/103/ΕΚ του Συμβουλίου της 23ης Νοεμβρίου 1993») όπως ισχύει, προβλέπεται με μέριμνα του εκάστοτε Κυβερνήτη να πραγματοποιείται ενημέρωση των αλιεργατών με παροχή σαφών και κατανοητών οδηγιών επί θεμάτων που άπτονται, της ασφάλειας και της υγείας επί του σκάφους, ειδικότερα δε της πρόληψης των ατυχημάτων. Προς τούτο και σύμφωνα με το άρθρο 10 του ίδιου π.δ. οι Κυβερνήτες θα πρέπει, μεταξύ άλλων, να γνωρίζουν σε βάθος τον τομέα της πρόληψης εργατικών ατυχημάτων επί του σκάφους και μέτρων αντιμετώπισης ατυχήματος.

Η εν λόγω ενημέρωση, δέον είναι να πραγματοποιείται ανά τακτά χρονικά διαστήματα και να μην αναβάλλεται εξαιτίας της αλιευτικής δραστηριότητας και της εμπορικής εκμετάλλευσης τους σκάφους, ώστε να ενισχύεται στους αλιεργάτες η νοοτροπία τήρησης των μέτρων ασφαλείας για την αποφυγή ατυχήματος και να εντοπίζονται έγκαιρα τυχόν κίνδυνοι που δύναται να προκύψουν κατά την εκτέλεση της εργασίας.

Για το ΠΑΝΑΓΙΑ, η σχετική ενημέρωση των αλιεργατών, αναφορικά με την ορθή εκτέλεση των εργασιών και την πρόληψη ατυχημάτων πραγματοποιήθηκε από τον Κυβερνήτη κατά την έναρξη της αλιευτικής περιόδου. Η εν λόγω ενημέρωση πραγματοποιήθηκε προφορικώς επί του σκάφους και δεν τηρήθηκαν στοιχεία που να καταδεικνύουν τους τομείς τους οποίους περιλάμβανε και να περιγράφουν τις οδηγίες που δόθηκαν. Επιπλέον, η ενημέρωση έγινε με βάση την εμπειρία του Κυβερνήτη καθώς πέραν της Άδειας χειριστή πηδαλιούχου δεν προέκυψε άλλο στοιχείο σχετικά με εκπαίδευση/κατάρτιση στον τομέα της πρόληψης εργατικών ατυχημάτων.

Έχοντας υπόψη τον χώρο στοιβασίας, τον τρόπο διενέργειας της αλιείας και τη διαδικασία πόντισης του δικτυού κρίνεται ότι ο Κυβερνήτης είχε καταδείξει στους αλιεργάτες την επικίνδυνη περιοχή στην οποία δεν θα πρέπει να βρίσκονται κατά το «καλάρισμα» για να αποφευχθεί η εμπλοκή τους με το δίχτυ. Ωστόσο, από την ενέργεια του αλιεργάτη να μην επικοινωνήσει με τον Κυβερνήτη, όταν αντιλήφθηκε την εμπλοκή του δικτυού και στη συνέχεια να επιχειρήσει την απεμπλοκή του, θέτοντας τον εαυτό του σε κίνδυνο να παρασυρθεί από το δίχτυ, δύναται να συναχθεί ότι η επικινδυνότητα της κατάστασης δεν αξιολογήθηκε επαρκώς.

Κατόπιν των ανωτέρω, η μη κατάρτιση περιοδικού προγράμματος για τη συνεχή εκπαίδευση/ενημέρωση των αλιεργατών αναφορικά με την ασφαλή εκτέλεση των εργασιών και την πρόληψη ατυχήματος κρίνεται ως συντελεστικός παράγοντας στην επέλευση του ατυχήματος.

Επιπλέον και σε συνδυασμό με τα θέματα ασφαλείας που έχουν αναδειχθεί από τις προαναφερόμενες διερευνήσεις ναυτικών ατυχημάτων επί Α/Κ σκαφών, κρίνεται ότι η εκπαίδευση των Κυβερνητών Α/Κ σκαφών, τα οποία εντάσσονται στο πεδίο εφαρμογής του π.δ. 281/1996 (ΦΕΚ 198Α'), με σκοπό την κατάρτισή τους σε θέματα σχετικά με την ασφάλεια στο σκάφος και ειδικότερα επί θεμάτων που άπτονται του εργατικού κινδύνου και της πρόληψης ατυχημάτων δύναται να συμβάλει σημαντικά στην ενίσχυση της ασφάλειας των σκαφών αυτών και των επιβαινόντων τους και στην πρόληψη παρόμοιων ατυχημάτων.

#### **4.3.2 Επικοινωνία**

Όπως έχει αναφερθεί στην ενότητα 3.5, ο αλιεργάτης ο οποίος παρατηρούσε την ομαλή εξέλιξη της πόντισης του δικτυού, είχε ταυτόχρονα και την αρμοδιότητα να ενημερώνει τον Κυβερνήτη σε περίπτωση



οποιοδήποτε προβλήματος, όπως η εμπλοκή του δικτυού. Ωστόσο, όταν διαπίστωσε την εμπλοκή του δικτυού προέβη άμεσα σε προσπάθεια για την απεμπλοκή του, χωρίς προηγουμένως να ενημερώσει τον Κυβερνήτη.

Η επικοινωνία μεταξύ του αλιεργάτη και του Κυβερνήτη γινόταν δια ζώσης, χωρίς τη χρήση οποιουδήποτε τηλεπικοινωνιακού μέσου. Αυτό αιτιολογούνταν αφενός από το γεγονός ότι επρόκειτο για Α/Κ σκάφος με σχετικά μικρό μέγεθος, αφετέρου επειδή ο χώρος διακυβέρνησης βρισκόταν στο κύριο κατάστρωμα και επομένως υπήρχε εγγύτητα στην απόσταση μεταξύ του Κυβερνήτη και της θέσης του αλιεργάτη κατά τη διαδικασία πόντισης του δικτυού.

Εντούτοις, διαπιστώνεται ότι η υπερκατασκευή της γέφυρας δεν διαθέτει ανοίγματα (παράθυρα) προς το πρυμναίο τμήμα του σκάφους και κατά συνέπεια κατά την πόντιση του δικτυού ο Κυβερνήτης δύναται να έχει οπτική επαφή μόνο βγαίνοντας από τη δεξιά έξοδο του χώρου διακυβέρνησης (εικόνα 7). Η έξοδος όμως του Κυβερνήτη από τη γέφυρα για την επίβλεψη της διαδικασίας δύναται να πραγματοποιηθεί σε εξαιρετικές μόνο περιπτώσεις καθώς κατά την πόντιση του δικτύου το σκάφος κινείται με μικρή ταχύτητα κάνοντας την κυκλική κίνηση γύρω από τη συσκευή φωτισμού. Κατά συνέπεια η άμεση επικοινωνία μεταξύ του αλιεργάτη, ο οποίος παρακολουθεί την πόντιση του δικτύου από την πρύμνη και του Κυβερνήτη, ο οποίος βρίσκεται εντός του χώρου διακυβέρνησης, δεν καθίσταται εφικτή, ενώ δυσχεραίνεται και από ενδεχόμενους θορύβους των διαφόρων μηχανημάτων και συσκευών (όπως λειτουργία κύριας μηχανής, συσκευής VHF, κατεύθυνση ανέμου κτλ).

Υπό το φως των ανωτέρω, η αδυναμία άμεσης επικοινωνίας μεταξύ του αλιεργάτη και του Κυβερνήτη κρίνεται ως συντελεστικός παράγοντας του υπό εξέταση ατυχήματος, καθώς δύναται να επηρέασε την απόφαση του αλιεργάτη να μην προβεί σε ενημέρωση του Κυβερνήτη πριν επιχειρήσει την απεμπλοκή του δικτυού.



**Εικόνα 8:** άποψη από τη δεξιά θύρα του χώρου διακυβέρνησης του Α/Κ προς το σημείο όπου γινόταν η ρίψη δικτυών (πρύμα δεξιά)

### 4.3.3 Ικανότητα κολύμβησης

Όπως έχει αναδειχθεί στην αριθ. 01/2014 Έκθεση Διερεύνησης της ΕΛΥΔΝΑ<sup>3</sup>, το κανονιστικό πλαίσιο για την εργασία σε αλιευτικά σκάφη δεν προβλέπει την κολυμβητική ικανότητα για τους αλιεργάτες. Στην υπό εξέταση περίπτωση από τις πληροφορίες που συλλέχθηκαν κατά τη διαδικασία της διερεύνησης δεν προέκυψαν στοιχεία που να επιβεβαιώνουν ή να απορρίπτουν την κολυμβητική ικανότητα του αλιεργάτη, καθώς επίσης και η αντίδραση αυτού αμέσως μετά την πτώση του στη θάλασσα.

Κατόπιν αυτού, η κολυμβητική ικανότητα δεν δύναται να προσδιορισθεί ως συντελεστικός παράγοντας στο εξεταζόμενο ατύχημα.

### 4.3.4 Χρήση ατομικής σωσίβιας ζώνης

Η χρήση πνευστών σωσίβιων ζωνών, αυτόματης κατά κανόνα ενεργοποίησης, προσφέρεται ως μέσο προστασίας των εργαζομένων σε ανοικτά καταστρώματα πλοίων όπου ενέχεται κίνδυνος πτώσης στη θάλασσα, καθώς δεν εμποδίζει την κίνησή τους κατά την εργασία και ταυτόχρονα προσφέρει την πλευστότητα σε περίπτωση πτώσης στη θάλασσα. Ενδεικτικά, σχετική πρόβλεψη για ατομικά σωσίβια πνευστού τύπου έχει θεσπιστεί για τα Ε/Γ πλοία, βάσει της ΚΟ 2016/844 (π.δ. 48/2017), σύμφωνα με την οποία προβλέπεται ατομικό σωσίβιο πνευστού τύπου για κάθε άτομο το οποίο χρειάζεται να εργάζεται επί του πλοίου σε εκτεθειμένους χώρους, όπως τα ανοικτά καταστρώματα. Επιπλέον, οι εν λόγω σωσίβιες ζώνες δύναται να εξοπλιστούν και με προσωπικό ραδιοφάρο ένδειξης θέσης κινδύνου (Personal Location Beacon – PLB), ο οποίος διευκολύνει τον εντοπισμό ανθρώπου στη θάλασσα.

Από τα στοιχεία της διερεύνησης προέκυψε ότι ο αλιεργάτης ενώ εργαζόταν σε ανοικτό κατάστρωμα, δεν έφερε ατομική σωσίβια ζώνη, καθώς δεν υφίσταται σχετική πρόβλεψη για τα αλιευτικά. Ως εκ τούτου, το ΠΑΝΑΓΙΑ ήταν εφοδιασμένο με συμβατικού τύπου σωσίβιες ζώνες, οι οποίες όμως δυσχεραίνουν την κίνηση κατά την εργασία και κατά συνέπεια δεν χρησιμοποιούνται από τους αλιεργάτες κατά την αλιεία.

Έχοντας υπόψη, αφενός το γεγονός ότι μετά την άρση του διχτύου ο αλιεργάτης δεν βρέθηκε μπλεγμένος πάνω σε αυτό σε συνδυασμό με την απουσία στοιχείων αναφορικά με την κολυμβητική του ικανότητα κρίνεται ότι η χρήση ατομικής πνευστής σωσίβιας ζώνης, αυτόματης ενεργοποίησης, θα είχε συμβάλει στην άμεση επαναφορά του στην επιφάνεια της θάλασσας καθώς και στον γρήγορο εντοπισμό του λόγω των φωτιστικών ανακλαστήρων που φέρουν.

Η μη χρήση ατομικής πνευστής σωσίβιας ζώνης κατά την εργασία του αλιεργάτη στο ανοικτό κατάστρωμα, θεωρείται συντελεστικός παράγοντας για το εξεταζόμενο ατύχημα.

## 4.5 Ανάλυση ναυτικών ατυχημάτων αλιευτικών σκαφών σε ευρωπαϊκό επίπεδο

### 4.5.1 Ανάλυση σε ναυτικά ατυχήματα και συμβάντα αλιευτικών σκαφών (EMSA)

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι διερευνήσεις ναυτικών ατυχημάτων που αφορούν σε Α/Κ σκάφη και διενεργούνται από τους Οργανισμούς Διερεύνησης Ναυτικών Ατυχημάτων της ΕΕ έχουν αναδείξει σειρά θεμάτων ασφαλείας και συντελεστικών παραγόντων με αποτέλεσμα την έκδοση σχετικής μελέτης από τον «Ευρωπαϊκό Οργανισμό για την ασφάλεια στη Θάλασσα» (EMSA), υπό τον τίτλο «Ανάλυση σε ναυτικά ατυχήματα και συμβάντα αλιευτικών σκαφών<sup>4</sup>». Η μελέτη βασίστηκε σε στοιχεία και δεδομένα ναυτικών ατυχημάτων τα οποία αντλήθηκαν από την «Ευρωπαϊκή Πλατφόρμα Πληροφοριών Ναυτικών Ατυχημάτων - European Marine Casualties Information Platform (EMCIP)» και δύναται να ανευρεθεί στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.emsa.europa.eu/emcip/download/5177/3253/23.html>.

<sup>3</sup> <https://hbmci.gov.gr/js/investigation%20report/final/01-2014%20AGIA%20MARINA.pdf>

<sup>4</sup> EMSA, “Safety analysis of data reported in EMCIP – Analysis on marine casualties and incidents involving fishing vessels”, ch.5.1.1, p.20, April 2018.

#### 4.5.2 Ευρωπαϊκό Εγχειρίδιο για την πρόληψη ατυχημάτων στη θάλασσα και την ασφάλεια των αλιέων

Επιπλέον, η υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων στα αλιευτικά σκάφη έχει αποτελέσει αντικείμενο μελέτης από φορείς και κοινωνικούς εταίρους σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Στο πλαίσιο αυτό και πέραν της προαναφερθείσας μελέτης του «Ευρωπαϊκού Οργανισμού για την Ασφάλεια στην Θάλασσα», ανάλογης προστιθεμένης αξίας εγχειρίδιο για την ασφάλεια των εργαζομένων σε αλιευτικά σκάφη, συνιστά και η έκδοση των κοινωνικών εταίρων<sup>5</sup> του τομέα θαλάσσιας αλιείας, υπό τον τίτλο «Ευρωπαϊκό Εγχειρίδιο για την Πρόληψη ατυχημάτων στη θάλασσα και την ασφάλεια των αλιέων».

Το εν λόγω «Εγχειρίδιο», καταγράφει και αναπτύσσει με απλό και κατανοητό τρόπο οδηγίες και συμβουλές για την ασφάλεια έναντι ατυχημάτων στα Α/Κ σκάφη και τη διαχείριση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης και δύναται να ανευρεθεί σε όλες τις Ευρωπαϊκές γλώσσες, καθώς και στην Τουρκική και Αραβική στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://europeche.chil.me/handbook-safety>.

Η αναπαραγωγή και διανομή του ανωτέρω εγχειριδίου στην μητρική γλώσσα των εργαζομένων (πληρωμάτων και αλιεργατών) στα Α/Κ σκάφη, δύναται να συμβάλει στην βασική ενημέρωσή τους, η οποία σε συνδυασμό με την απαραίτητη και προβλεπόμενη περιοδική τους εκπαίδευση, αναμένεται να συντελέσει στην ενίσχυση των επιπέδων ασφάλειας των αλιευτικών σκαφών.

**Τα παρακάτω συμπεράσματα, μέτρα ασφάλειας και συστάσεις ασφαλείας δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να λαμβάνονται ως τεκμήριο ευθύνης ή υπαιτιότητας. Η παράθεση αυτών είναι τυχαία και δεν πρέπει να συσχετίζεται με σειρά προτεραιότητας ή σπουδαιότητας.**

#### 5. Συμπεράσματα και συντελεστικοί παράγοντες (contributing factors) πρόκλησης του ναυτικού ατυχήματος

Η διεξαγωγή της διερεύνησης θεμάτων ασφαλείας επί του εξεταζόμενου ναυτικού ατυχήματος και η ανάλυσή του, ανέδειξε συντελεστικούς παράγοντες (contributing factors) που οδήγησαν κατά άμεσο ή έμμεσο τρόπο στην πρόκληση του ναυτικού ατυχήματος και των δυσμενών συνεπειών του καθώς και σε χρήσιμα συμπεράσματα, ως καταγράφονται ακολούθως:

1. Η ενημέρωση των αλιεργατών από τον Κυβερνήτη αναφορικά με την ασφαλή εκτέλεση των κάθε τύπου εργασιών, την αξιολόγηση των κινδύνων και τη λήψη προστατευτικών μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης ατυχήματος πραγματοποιήθηκε κατά την έναρξη της αλιευτικής περιόδου και δεν υφίστατο πρόγραμμα για τη διενέργεια περιοδικής εκπαίδευσης/ενημέρωσης. (§4.3.1)
2. Ο Κυβερνήτης δεν είχε καταρτισθεί/εκπαιδευτεί σε θέματα που άπτονται στον τομέα της πρόληψης εργατικών ατυχημάτων. (§4.3.1)
3. Ο αλιεργάτης ο οποίος ήταν υπεύθυνος για την παρακολούθηση της ομαλής πόντισης του δικτυού και την ενημέρωση του Κυβερνήτη σε περίπτωση εμπλοκής ή άλλου προβλήματος, δεν είχε δυνατότητα άμεσης επικοινωνίας με τον Κυβερνήτη και ενήργησε στην κατάσταση εμπλοκής του δικτυού χωρίς να ενημερώσει τον τελευταίο. (§3.3 και 4.3.2)

<sup>5</sup>«Ένωση Εθνικών Οργανισμών των Αλιευτικών Επιχειρήσεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση (Association of National Organisations of fishing enterprises in the EU - **Europeche**)».

«Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία εργαζομένων στις μεταφορές (European Transport Worker's Federation - **ETF**)»

«Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Επαγγελματική Κατάρτιση και Απασχόληση στο θαλάσσιο τομέα και τομέα της αλιείας (European Network for the Professional Training and Employment in the maritime fishery sector - **REFOPE**)»

4. Το υφιστάμενο κανονιστικό πλαίσιο δεν προβλέπει την κολυμβητική ικανότητα των αλιεργατών. Από τα στοιχεία που συλλέχθηκαν δεν επιβεβαιώθηκε η κολυμβητική ικανότητα του αλιεργάτη. (§4.3.3)
5. Ο αλιεργάτης κατά την εργασία του σε χώρο ανοικτού καταστρώματος, δεν έφερε ατομική πνευστή σωσίβια ζώνη. (§4.3.4)

## 6. Αναληφθείσες ενέργειες

Στο πλαίσιο της διαδικασίας διαβούλευσης που προηγήθηκε της έκδοσης της παρούσας έκθεσης διερεύνησης δεν περιήλθαν πληροφορίες σχετικά με τυχόν αναληφθείσες ενέργειες μετά το εξεταζόμενο ατύχημα, από τους εμπλεκόμενους σε αυτό φορείς.

## 7. Συστάσεις ασφαλείας

Επί τη βάση της ανάλυσης και των συμπερασμάτων – συντελεστικών παραγόντων που ανέκυψαν, διατυπώνονται οι κάτωθι Συστάσεις Ασφαλείας:

### 7.1 Προς την πλοιοκτήτρια – διαχειρίστρια εταιρεία του Α/Κ:

- 01/2020:** Η κατάρτιση κατάλληλης διαδικασίας με την οποία θα επιτυγχάνεται η άμεση και απρόσκοπτη επικοινωνία μεταξύ του Κυβερνήτη και του αλιεργάτη ο οποίος παρακολουθεί την πόντιση ή συλλογή του διχτού κατά την αλιευτική δραστηριότητα. Στην κατεύθυνση αυτή δύναται να εξετασθεί η χρήση φορητής συσκευής VHF.
- 02/2020:** Η εξέταση ένταξης στον σωστικό εξοπλισμό του σκάφους πνευστών ατομικών σωσίβιων ζωνών αυτόματης ενεργοποίησης για χρήση από τους αλιεργάτες που εργάζονται στο ανοικτό κατάστρωμα όταν υφίσταται κίνδυνος πτώσης στη θάλασσα.
- 03/2020:** Η εξέταση κατάρτισης προγράμματος περιοδικής εκπαίδευσης/ενημέρωσης των αλιεργατών σε θέματα ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων.

---

Συντάχθηκε και εκδόθηκε από την Ελληνική Υπηρεσία Διερεύνησης Ναυτικών Ατυχημάτων και Συμβάντων (ΕΛΥΔΝΑ), στο πλαίσιο των προβλεπομένων στο άρθρο 16 του ν.4033/2011 (Α 264) όπως ισχύει.

Η παρούσα έκθεση συντάχθηκε αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της τεχνικής διερεύνησης και βρίσκεται ανηρτημένη στον ιστότοπο της ΕΛΥΔΝΑ (βλ. παρακάτω).

Έκθεση διερεύνησης ναυτικού ατυχήματος: **01/2020**

**Ελληνική Υπηρεσία Διερεύνησης Ναυτικών Ατυχημάτων και Συμβάντων,**

Γρηγορίου Λαμπράκη 150,

Τ.Κ.:18518, Πειραιάς.

Τηλ.: 213 1371307

E-mail: [hbmci@yna.gov.gr](mailto:hbmci@yna.gov.gr)

Ιστότοπος: <https://hbmci.gov.gr>