

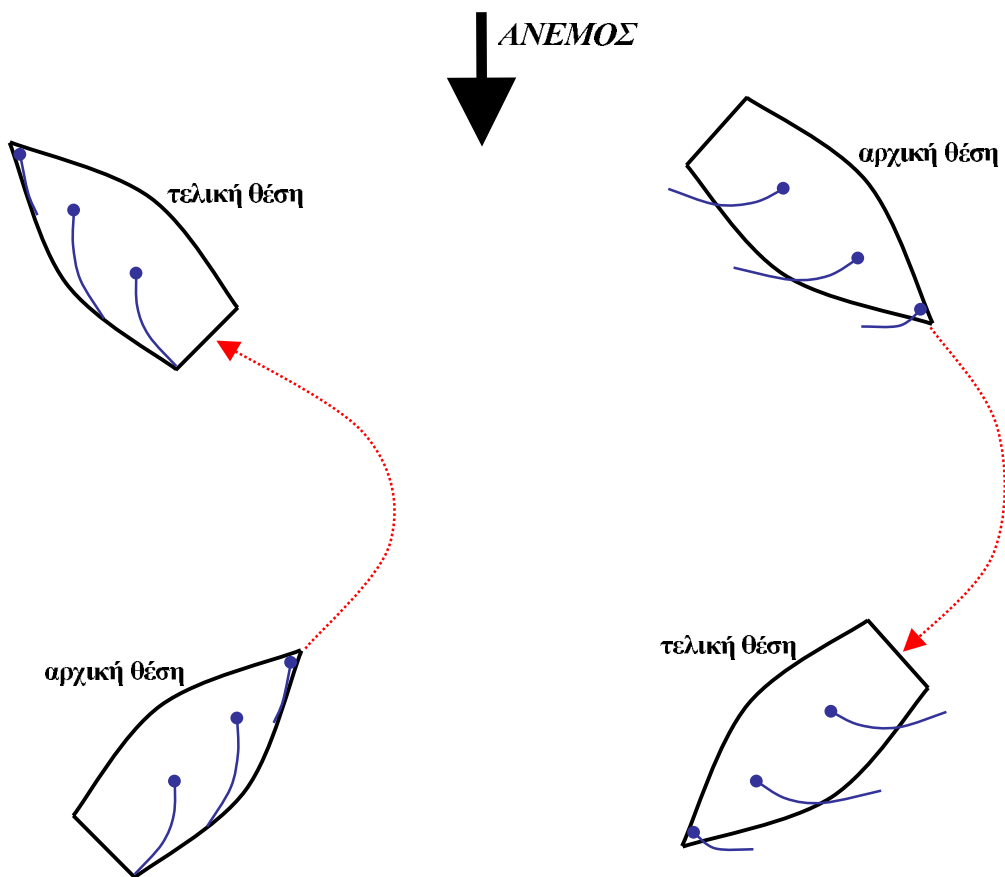
## 10. ΣΤΡΟΦΕΣ

### 10.1 Εισαγωγικά

Όταν ένα σκάφος κινείται με την ενέργεια του ανέμου δεν έχει την πολυτέλεια να μπορεί να στρίψει χρησιμοποιώντας μόνο την αντίσταση του πηδαλίου στο νερό, όπως γίνεται με τα μηχανοκίνητα σκάφη. Για τα ιστιοφόρα σκάφη απαιτείται μια προεργασία πριν τη στροφή, μια διαδικασία κινήσεων κατά τη διάρκειά της, και κάποιες γνώσεις που αφορούν την αντίδραση του σκάφους σε κάποιες ενέργειες με τα πανιά ή με το πηδάλιο. Όσο καλύτερα έχουμε μελετήσει το σκάφος μας, γνωρίζοντας τις δυνατότητές του, τόσο πιο εύκολα μπορούμε να το κυβερνήσουμε και τόσο πιο εύκολα κάνουμε τις στροφές.

Τα δικά μας σκάφη, οι φαλαινίδες, δυστυχώς δεν μπορούν εύκολα να στρίψουν, μια και λόγω κατασκευής ούτε καλά μελετημένα πανιά έχουν, αλλά ούτε το «κόψιμό» τους μας ευνοεί στις στροφές. Γι' αυτό το λόγο είναι απαραίτητο μέλημα η εκμάθηση των ενεργειών που κάνουμε στις στροφές.

Τα είδη των στροφών είναι δύο: η **αναστροφή** και η **υποστροφή**. Η διαφορά μεταξύ τους είναι η εξής: στην αναστροφή η πλώρη του σκάφους μας περνάει από τη διεύθυνση του καιρού (σχήμα 10.1), ενώ στην υποστροφή η πρύμνη μας είναι αυτή που περνάει από τον καιρό (σχήμα 10.2).



**Σχήμα 10.1**  
Αναστροφή ή Tack

**Σχήμα 10.2**  
Υποστροφή ή Τοίμα ή Μπότζα

## 10.2 Αναστροφή

Αρχικά ποδίζουμε λίγο το σκάφος, ώστε να δρομίσει (δηλ. να αποκτήσει ταχύτητα), αλλά ταυτόχρονα φροντίζουμε να μην απομακρυνθούμε πολύ από τον καιρό. Δεν ωφελεί σε τίποτα να ποδίσουμε πάρα πολύ ώστε να κερδίσουμε ταχύτητα, εάν δεν είμαστε κοντά στον καιρό, διότι η αναστροφή από την πλαγιοδρομία είναι κατά μεγάλο ποσοστό αποτυχημένη. Επίσης δεν καταφέρνουμε τίποτα με το να μπατάρουμε το σκάφος χωρίς λόγο.

Το περισσότερο έρμα πρέπει να βρίσκεται στο κέντρο του σκάφους, ώστε να είναι δυνατό το σκάφος μας να κινηθεί και να περιστραφεί πάνω στο επίπεδο της θάλασσας και γύρω από άξονα κάθετο στο σκάφος στο μέσο του. Καθ' όλη τη διαδικασία της αναστροφής το πλήρωμα πρέπει να βρίσκεται σε ετοιμότητα, έτοιμο να ακολουθήσει τα παραγγέλματα του κυβερνήτη.

Με το παράγγελμα «Ετοιμοι για αναστροφή» γίνονται οι παρακάτω ενέργειες :

- Τα άτομα που κρατούν και δουλεύουν τα πανιά, λύνουν τη σκότα από το κοτσανέλο, αν ήταν δεμένη, και φερμάρουν τα πανιά.
- Από την αντίθετη μεριά από αυτή που βρίσκονται τα πανιά, ετοιμάζονται 2 άτομα για να πάρουν το πλωριό και το φλόκο την κατάλληλη στιγμή.

Με το παράγγελμα «Αναστροφή» ή «Τακ» ο πηδαλιούχος ορτσάρει το σκάφος πιέζοντας τη λαγούδρα απότομα προς τη μεριά των πανιών. Όταν το σκάφος έχει έρθει στον καιρό αρχίζουν να παίζουν (δηλ. να κάνουν ζάρες) τα πανιά. Τότε ο πηδαλιούχος φέρνει το πρυμνιό πανί όσο γίνεται προς το μέρος που θέλουμε να στρίψουμε.

Με την εντολή «Λάσκα τα πλωριά» λασκάρουμε το φλόκο και το πλωριό και τα αφήνουμε να παίζουν.

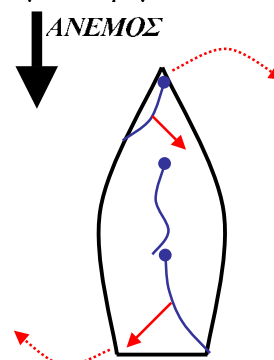
Με την εντολή «Πέτα φλόκο» ο φλοκατζής πιέζει το φλόκο λίγο έξω από την κουπαστή από την πλευρά που φούσκωνε. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ένα ζεύγος δυνάμεων, μια στο φλόκο και μια στο πρυμνιό (σχήμα 10.3), που περιστρέφει το σκάφος γύρω από άξονα κάθετο στη μέση του.

Εάν το κύμα και ο άνεμος καταφέρουν να σταματήσουν την κίνηση του σκάφους μας προς τα εμπρός, και αρχίσει το σκάφος να πηγαίνει προς τα πίσω, τότε στρίβουμε το πηδάλιό μας αντίθετα από τη μεριά που θέλουμε να στρίψουμε, και κάνοντας μ' αυτό τον τρόπο μια κατάλληλη μανούβρα παίρνουμε την αναστροφή.

Στη συνέχεια αρχίζουν να γεμίζουν τα πανιά αντίθετα. Με το παράγγελμα του πηδαλιούχου, τα πανιά περνούν από την άλλη πλευρά σιγά-σιγά και προσεκτικά, ώστε να μη χαθεί ο αέρας που έχουν πάρει. Παράλληλα λασκάρουμε το πρυμνιό πανί. Για να δρομίσει το σκάφος παίρνουμε πρώτα το φλόκο και το πλωριό, τα οποία ποδίζουν το σκάφος, και μετά παίρνουμε το πρυμνιό.

Στην αναστροφή πρέπει να προσέχουμε:

- Πόσο θα ποδίσουμε πριν την αναστροφή.
- Πώς θα πάρουμε σωστά φέρμα τα πανιά.
- Πότε θα πετάξουμε τα πανιά.
- Πότε πρέπει να περάσουμε τα πανιά από την άλλη.



**Σχήμα 10.3: Ροπή δυνάμεων στο σκάφος μας κατά την αναστροφή**

### 10.3 Υποστροφή

Όπως είχαμε πει, στην υποστροφή η πρύμνη μας περνάει από τη διεύθυνση του καιρού, σε αντίθεση με την αναστροφή που περνάει η πλώρη μας. Έτσι καθώς η υποστροφή εξελίσσεται, τόσο πιο γεμάτες πλεύσεις έχουμε, δηλαδή από την πλαγιοδρομία περνάμε στα δευτερόπρυμα και στη συνέχεια στα πρύμνα. Η υποστροφή συνήθως ξεκινάει από την πλαγιοδρομία ή τα δεύτερα, και όχι από τα όρτσα. Όταν είμαστε πλέον στα κατάπρυμα αλλάζουμε μεριά στα πανιά μας και κατόπιν συνεχίζουμε την πορεία μας σ' όποια πλεύση μας βολεύει για να φτάσουμε στον προορισμό μας.

Η όλη διαδικασία της υποστροφής είναι απλή (απλούστερη της αναστροφής), αλλά αρκετά επικίνδυνη, όταν ο άνεμος είναι ισχυρός. Ας δούμε αναλυτικά αυτή τη διαδικασία :

- Αρχικά ο κυβερνήτης δίνει το παράγγελμα «Ετοιμοι για υποστροφή», προειδοποιώντας μας. Τα άτομα που χειρίζονται τα πανιά τα λύνουν από τα κοτσανέλα και τα παίρνουν στα χέρια. Παράλληλα ετοιμάζονται δυο άτομα από την άλλη πλευρά να πάρουν τα πανιά.
- Ποδίζουμε το σκάφος σιγά-σιγά (όχι απότομα όπως ορτσάρουμε στην αναστροφή), στρέφοντας τη λαγουδέρα προς την αντίθετη μεριά από αυτή των πανιών.
- Ταυτόχρονα με το πόδισμα λασκάρουμε σιγά-σιγά τα πανιά μας.
- Όταν έχουμε φτάσει στα πρύμνα, με το παράγγελμα του κυβερνήτη «πνίγουμε» τα πανιά, δηλαδή τραβάμε τα πανιά προς το εσωτερικό του σκάφους, και τα περνούμε από την άλλη πλευρά. Το «πνίξιμο» των πανιών κατά το πέρασμα γίνεται για να μη σκαλώσουν τα πανιά στις κορώνες των άλμπουργων. Η όλη διαδικασία του πνιξίματος και του περάσματος των πανιών από την άλλη πρέπει να γίνει σύντομα, διότι αν βρεθούμε στα δευτερόπρυμα με πνιγμένα τα πανιά, σε δυνατό καιρό, υπάρχει κίνδυνος μπαταρίσματος.

Κατά τη διάρκεια της υποστροφής το έρμα πρέπει να βρίσκεται μοιρασμένο στο σκάφος και να μη γέρνει το σκάφος προς καμιά πλευρά και να μην είναι ούτε έμπλωρο, ούτε έμπρυμνο. Το πλήρωμα πρέπει να είναι σ' ετοιμότητα να εκτελέσει τα όσα θα πει ο κυβερνήτης.