22/03/2019

Πλοία, Ναυσιπλοΐα, Ναυπηγική στο Βυζάντιο

/ Ορθόδοξες Προβολές

Κατά τη Βυζαντινή εποχή, αλλάζει το μέγεθος των εμπορικών πλοίων, γίνονται πολύ μικρότερα από τα αντίστοιχα αρχαία ελληνικά και ρωμαϊκά, για λόγους οικονομίας και ευελιξίας, καθώς έπρεπε να ανταποκριθούν στις ανάγκες της εποχής που τα ήθελε να ταξιδεύουν: γρήγορα, σε μακρινά ταξίδια, σε δύσκολες θάλασσες, φορτωμένα με μεγάλη ποσότητα εμπορευμάτων, ενώ ταυτόχρονα ο φόβος των πειρατών βρισκόταν συνεχώς μπροστά τους. Η μείωση του μεγέθους τους δεν σημαίνει ότι είχαν πάντα και μικρότερη χωρητικότητα – από περιγραφές σε κείμενα γνωρίζουμε ότι υπήρχαν καράβια που μετέφεραν πολύ μεγάλες ποσότητες σιταριού στην Κωνσταντινούπολη.

Για τον τρόπο κατασκευής τους, έχουμε εκτός από γραπτά κείμενα και πολύτιμες πληροφορίες από ναυάγια που έχουν ερευνηθεί, όπως το ναυάγιο του Yassi Ada κοντά στην αρχαία Αλικαρνασσό, απέναντι από την Κω, που χρονολογείται από τα νομίσματα που βρέθηκαν σε αυτό στις αρχές του 7ου αιώνα, και το ναυάγιο του Serçe Liman που βρίσκεται στη χερσόνησο απέναντι από τη Σύμη, της εποχής

γύρω στο 1025. Το ναυάγιο του Yassi Ada ήταν ένα εμπορικό πλοίο, περίπου 20 μέτρων μήκους και 5,3 μέτρων πλάτους, χωρητικότητας φορτίου περίπου 60 τόνων. Το ναυάγιο αυτό είναι εξαιρετικά ενδιαφέρον, γιατί έχει κατασκευαστεί με δύο διαφορετικούς τρόπους: ένα του τμήμα φτιάχτηκε ακολουθώντας την ελληνορωμαϊκή τεχνική, κατά την οποία, πρώτα φτιάχνεται το εξωτερικό κέλυφος του πλοίου (το πέτσωμα) και μετά εφαρμόζει εσωτερικά ο σκελετός [σαν να κτίζαμε πρώτα τους τοίχους και μετά να βάζαμε τις κολόνες σε ένα σπίτι], ενώ το υπόλοιπο καράβι ακολούθησε τη μεσαιωνική τεχνική, κατά την οποία πρώτα κατασκευάζεται ο σκελετός και στη συνέχεια πάνω σε αυτόν προσαρμόζονται οι εξωτερικές σανίδες του σκάφους.

Μια άλλη σημαντική αλλαγή στη ναυπηγική είναι η ανακάλυψη του μονού πηδαλίου, που μετακινούσε το πλοίο πολύ πιο εύκολα από το ένα ή τα δύο μεγάλα κουπιά που παλιότερα υπήρχαν κοντά στην πρύμνη. Η αλλαγή αυτή πρέπει να έγινε πριν από τον 10ο αιώνα, ταυτόχρονα στη δυτική Ευρώπη και τον αραβικό χώρο της Ερυθράς θάλασσας. Τότε επεκτάθηκε και η χρήση των τριγωνικών πανιών, που συνοδεύτηκε από την ναυπήγηση ακόμη ελαφρότερων εμπορικών πλοίων, που είναι γνωστά ως λατίνια. Ως τον 12ο αιώνα τα λατίνια είχαν καθιερωθεί στη Μεσόγειο και από εκεί διαδόθηκαν στη Βόρεια Ευρώπη. Αυτές οι αλλαγές έδωσαν τη δυνατότητα στα πλοία να ταξιδεύουν εκμεταλλευόμενα στο έπακρο τον άνεμο, έκαναν τους κωπηλάτες σχεδόν περιττούς και επέτρεψαν να γίνονται ταξίδια σε μεγαλύτερες αποστάσεις.

Για τη ναυσιπλοΐα γνωρίζουμε ότι θα πρέπει να υπήρχαν ειδικευμένοι ναυτικοί που υπολόγιζαν τις αποστάσεις από σημεία της ξηράς ή από τη θέση του ήλιου και των άστρων με τη χρήση του αστρολάβου, του αστρονομικού οργάνου. Πληροφορίες για τα λιμάνια και τις ακτογραμμές, τις αγορές και τα προϊόντα της κάθε περιοχής περιέχονταν σε ειδικά βιβλία που τα ονόμαζαν περίπλους· έχουν σωθεί μόνον ο περίπλους της Ερυθράς θάλασσας (του 3ου αιώνα) και ο περίπλους του Ευξείνου Πόντου (περίπου στις αρχές του 6ου αιώνα). Δεν είμαστε σίγουροι ότι υπήρχαν χάρτες με σημειωμένα επάνω τους στοιχεία, όπως προκαθορισμένες πορείες, υφάλους, αποστάσεις μεταξύ λιμανιών, κτλ., καθώς οι παλαιότεροι γνωστοί πορτολάνοι είναι του 16ου αιώνα.

Πολεμικά πλοία και πολεμική τεχνική

Τα πολεμικά πλοία στην Ύστερη Αρχαιότητα ακολουθούν τη ναυπηγική παράδοση του ελληνορωμαϊκού κόσμου. Οι γνωστές γραπτές πηγές αναφέρουν την ύπαρξη μικρών και ευέλικτων πλοίων, τις λιβυρνίδες, που διέθεταν μια σειρά κουπιών με δεκαπέντε κωπηλάτες σε κάθε πλευρά (τριακόντοροι νήες).

Τον 6ο αιώνα κάνουν την εμφάνισή τους οι δρόμωνες, που σύμφωνα με τον ιστορικό Προκόπιοονομάστηκαν έτσι λόγω της ταχύτητας που ανέπτυσσαν. Στον 10ο αιώνα οι δρόμωνες ήταν τα κυρίως πολεμικά πλοία των Βυζαντινών, που είχαν μήκος 40 μέτρα, διέθεταν δύο σειρές κουπιά και έναν ή δύο ιστούς, έναν κεντρικό που είχε ορθογώνιο πανί και έναν δεύτερο με τριγωνικό πανί, που χρησίμευε για γρήγορο πλου, σε περιπτώσεις που δεν βρίσκονταν σε πολεμική επιχείρηση. Ήταν τα μεγαλύτερα πλοία του στόλου και διέθεταν πλήρωμα έως τριακόσιους άνδρες. Πραγματικοί κωπηλάτες ήταν όσοι βρίσκονταν στην κάτω σειρά των κουπιών, ενώ αυτοί που ήταν στα επάνω ήταν μάλλον πεζοναύτες στρατιώτες. Στην πρύμνη υπήρχε η καμπίνα του κυβερνήτη (κράββατος) απ’ όπου αυτός μπορούσε να έχει πλήρη εικόνα για το πώς εξελισσόταν η κατάσταση, προφυλαγμένος από τα

εχθρικά βέλη. Στα πλαϊνά του πλοίου υπήρχαν κρεμασμένες ασπίδες, στερεωμένες σε ειδικές θέσεις, για την προστασία των πεζοναυτών. Πάνω στον υπερυψωμένο διάδρομο των δρομώνων υπήρχαν μηχανήματα: καταπέλτες, τοξοβαλλίστρες και γερανοί, απ’ όπου εκτόξευαν βλήματα στα εχθρικά πλοία την ώρα της ναυμαχίας. Στη βάση του μεγάλου καταρτιού βρισκόταν το ξυλόκαστρο, μια ολόγυρα κλειστή κατασκευή απ’ όπου στρατιώτες πετούσαν στους εχθρούς πέτρες, σίδερα και πήλινα αγγεία γεμάτα ασβέστη, φίδια, σαύρες και σκορπιούς. Στην πλώρη ήταν στερεωμένη η βαλλίστρα για την εκτόξευση των δοχείων με το υγρό πυρ. Το έμβολο στο μπροστινό μέρος των πλοίων δεν υπάρχει μετά τα μέσα του 7ου αιώνα· εμφανίζεται ξανά μετά τον 14ο, όταν τα πολεμικά πλοία εξοπλίζονται με κανόνια. Τα δρομώνια αποτελούσαν βοηθητικά πλοία για ανιχνεύσεις και ειδικές αποστολές που είχαν το σχήμα του δρόμωνα, διέθεταν έναν ή δύο ιστούς με τριγωνικά πανιά, αλλά δεν είχαν πολεμικό εξοπλισμό. Άλλα μικρά πλοία ήταν τα χελάνδια που είχαν δύο σειρές κουπιά, και ένα ή δυο κατάρτια με τριγωνικά πανιά, για να αναπτύσσουν ταχύτητα.

Πληροφορίες για τη στρατηγική των Βυζαντινών σε ναυμαχίες μας δίνει ο Λέων ο Σοφός στα Ναυμαχικά. Οι επικεφαλής του στόλου απέφευγαν την αναμέτρηση με τον εχθρό εάν οι καιρικές συνθήκες δεν ήταν κατάλληλες· πρωτεύουσας σημασίας ήταν γι’ αυτούς η προστασία του πληρώματος και των σκαφών. Κατά τη ναυμαχία, τα πλοία παρατάσσονταν ανάλογα με τις περιστάσεις: η παράταξη γινόταν σε ευθεία γραμμή, αν έπρεπε να γίνει επίθεση κατά πρώρας, διαφορετικά σχημάτιζαν ένα ημικύκλιο, με τον δρόμωνα του ναυάρχου στο κέντρο και τους μεγαλύτερους δρόμωνες στα άκρα, εξασφαλίζοντας έτσι να μην τους περικυκλώσει ο εχθρός. Όταν δινόταν το σύνθημα επίθεσης, το κάθε ένα πλοίο ανέπτυσσε ταχύτητα για να βρεθεί κοντά στον εχθρικό στόλο βάζοντας στόχο του ένα συγκεκριμένο πλοίο. Όταν πλησίαζαν, οι στρατιώτες προσπαθούσαν να εξουδετερώσουν την άμυνα των εχθρών, ενώ ο κυβερνήτης έδινε οδηγίες για να πλευρίσουν (πλάι με πλάι) το εχθρικό πλοίο και να δεθούν τα δύο πλοία μεταξύ τους, έτσι ώστε να μπορέσουν οι στρατιώτες να περάσουν στο άλλο πλοίο και να αρχίσει πλέον η μάχη σώμα με σώμα.

Το πολεμικό λιμάνι της Κωνσταντινούπολης, το Νεώριον, λειτουργούσε σε όλη τη διάρκεια της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας. Μετά τον 7ο ή τον 8ο αιώνα, υπήρχαν κατά τόπους ναυτικές βάσεις και νεώρια για την κατασκευή νέων πλοίων και την επισκευή των παλαιών. Στον 10ο και τον 11ο αιώνα η Κωνσταντινούπολη διέθετε ακόμη ναυπηγείο, ενώ μικροί ναύσταθμοι (ταρσανάδες) θα πρέπει να υπήρχαν και σε περιφερειακά λιμάνια.

Βιβλιογραφία

1. Ahrweiler H., Byzance et la mer, Paris, 1966

2. Van Doorninck F.H. Jr., Bass G.F, Yassi Ada , College Station, Texas, 1982

3. Christides V., Ibn al-Manqali (Mangli) and Leo VI: New Evidence on Arabo-byzantine Ship Construction and Naval Warfare, 1995

4. Van Doorninck F.H. Jr, ‘The 11th-Century Byzantine Ship at Serçe Limani: An Interim Overview’, Sailing Ships of the Mediterranean Sea and the Arabian Gulf, Athens, 1998 Περισσότερα

5. Βυζαντινά και αραβικά ιστιοφόρα πλοία (7ος – 13ος αι.), Αθήνα-Οινούσσες , 2001

ΦΩΤΟ: © Σύνοψις Ιστοριών Ιωάννου Σκυλίτζη, Ισπανία, Μαδρίτη, Εθνική Βιβλιοθήκη / ©Φωτογραφικό Αρχείο ΕΚΒΜΜ

ΠΗΓΗ: exploringbyzantium.gr