



Μάρτιος - Απρίλιος - Μάιος 2009

Ναυτική Επιθεώρηση

Τεύχος 568 - Τόμος 169ος

ΒΡΑΒΕΙΟ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ ΑΘΗΝΩΝ

Ναυτική Επιθεώρηση



Τεύχος 568

Τόμος 169ος

ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΟ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ



Μάρτιος - Απρίλιος - Μάιος 2009



Ναυτική Επιθεώρηση



ΤΡΙΜΗΝΙΑΙΑ ΕΚΔΟΣΗ ΤΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟΥ ΝΑΥΤΙΚΟΥ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εκδηλώσεις-Φωτογραφίες3 ΓΕΝ/ΔΕΔΗΣ (Δ. Παναγιωτόπουλος-Ν. Παναγιωτόπουλος)	Υποναύαρχος Ι. Οικονομόπουλος ΠΝ ε.α. Ο Μήνας Αύγουστος79
Καθηγητής Σαράντος Ι. Καργάκος (επιμέλεια: Ι. Σ. Καργάκος) Το Ελληνικό Ναυτικό στον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο.....19	Κρίστου Εμίλιο Ιωαννίδου Ο παράγων ελιγμός κατά τις ναυμαχίες των αρχαίων Ελλήνων87
Υποπλοίαρχος Ν. Αριατζής ΠΝ Η Ελληνική Εξωτερική Πολιτική στα Βαλκάνια Εξελίξεις-Προοπτικές (Β' Μέρος)31	Ηλίας Μεταξάς Οικονομικός Αξιωματικός ΕΝ Η αναφορά του Αντιναύαρχου Edward Codrington προς τον Lord High Admiral και διάδοχο του θρόνου105
Υποπλοίαρχος (Μ) Α. Καβουσανός-Καβουσανάκης ΠΝ Η ηλεκτρονική τρομοκρατία και τα εγκλήματα στον ευρύτερο τομέα των Η/Υ45	Πλωτάρχης Δημήτριος Δαλακλής ΠΝ Διώρυγες και θαλάσσιες συγκοινωνίες στον 21ο αιώνα.... (Α' ΜΕΡΟΣ)112
Υποπλοίαρχος (Μ) Κ. Αναστασόπουλος ΠΝ Οι Εξελίξεις στη Ναυτική Στρατιωτική Τεχνολογία63	Δελτίο Ενημέρωσης.....133

ΕΤΟΣ 87ο-ΤΕΥΧΟΣ 568-ΤΟΜΟΣ 169ος
ΜΑΡΤΙΟΣ-ΑΠΡΙΛΙΟΣ-ΜΑΪΟΣ 2009

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ:

Υπηρεσία Ιστορίας Ναυτικού

Μαρκόνι 20 Βοτανικός-Αθήνα 10447

ΤΗΛ.: 210 3484233 • ΤΗΛ./ΦΑΞ: 210 3484234

e-mail: yin_ne@hellenicnavy.gr
ne_yin@otenet.gr

ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ-ΕΚΤΥΠΩΣΗ:

Κ. Πλέτσας-Ζ. Κάρδαρη ΟΕ

ISSN 1105-6061

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ: ΓΕΝΙΚΟ ΕΠΙΤΕΛΕΙΟ ΝΑΥΤΙΚΟΥ ΕΚΔΟΤΗΣ:

Υποναύαρχος Α. Παναγόπουλος Π.Ν.

Δ/ΝΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΗΣ:

Αρχιπλοίαρχος Σ. Φενέκος Π.Ν.

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΥΛΗΣ:

Αντιπλοίαρχος Μ. Ανδριανόπουλος Π.Ν.

Υποπλοίαρχος (ΠΥ-ΜΗΧ.) Α. Γονιδάκης Π.Ν.

Ανθυποπλοίαρχος (ΠΥ-ΤΗΛ) Σ. Μηχαηλίδου Π.Ν.

ΔΙΕΚΠΕΡΑΙΩΣΗ-ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ: Τηλ. 210 3484243

Ανθυπασπιστής (ΤΗΛ) Ν. Γαλάτης Π.Ν.

Ετήσια Στρατ. Προσωπικού ε.ε. και ε.α.,

και Πολιτικού Προσωπικού (Πολεμικού Ναυτικού): 10 €

Ετήσια Ιδιωτών, Νομικών Προσώπων: 12 €

Ετήσια Εξωτερικού 40 \$ ΗΠΑ

Τιμή Τεύχους: 3 €

ΓΝΩΣΤΟΠΟΙΗΣΗ: Οι απόψεις που εκφράζονται στη «Ν.Ε.», είναι προσωπικές και δεν δεσμεύουν το Γενικό Επιτελείο Ναυτικού, ούτε και ερμηνεύουν την πολιτική ή τις αποφάσεις του.

Εξώφυλλο: «ΤΠΚ ΝΤΕΠΙΑΝΝΗΣ στον λιμένα Αγ. Ευστρατίου»

Οπισθόφυλλο: “Με φόντο το Μπούρτζι Ναυπλίου”

Β' έπαινος διαγωνισμού φωτογραφίας 2008,

Αντιπλοίαρχου (ΠΤ-ΨΥΚΤ) Γ. Μπαλαδάκη Π.Ν. ε.α.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Από τη σύνοδο των Αρχηγών των Ευρωπαϊκών Ναυτικών CHEN 09, η οποία διεξήχθη στη Λεμεσό της Κύπρου από 7 έως 8 Μαΐου



Εκδηλώσεις

Φωτογραφίες



Από τον εορτασμό της Επετείου της 25ης Μαρτίου.





Από την επίσκεψη του Πρωθυπουργού στη Φ/Γ ΨΑΡΑ στα πλαίσια επανάπλου της από την επιχείρηση ΑΤΑΛΑΝΤΑ την 13η Απριλίου 2009.





Από την επίσκεψη του Πρωθυπουργού στη Φ/Γ ΨΑΡΑ στα πλαίσια επανάπλου της από την επιχείρηση ΑΤΑΛΑΝΤΑ την 13η Απριλίου 2009.



Από την επίσκεψη του Α/ΓΕΕΘΑ στο συγκρότημα Α.Σ. την 26η Μαρτίου 2009.



Από την παράδοση – παραλαβή ΓΕΠΝ την 17η Μαρτίου 2009.





Από τον εορτασμό της επετείου λήξης του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου 1945, καθώς και της ημέρας Τιμής των Βετεράνων, στην ΣΝΔ, την 13η Μαΐου 2009.





Από τον εορτασμό της επετείου λήξης του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου 1945, καθώς και της ημέρας Τιμής των Βετεράνων, στην ΣΝΔ, την 13η Μαΐου 2009.





Από τον εορτασμό της επετείου λήξης του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου 1945, καθώς και της ημέρας Τιμής των Βετεράνων, στην ΣΝΔ, την 13η Μαΐου 2009.



Από την συμμετοχή του Υ/Β ΑΜΦΙΤΡΙΤΗ σε εκδηλώσεις μνήμης πεσόντων Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου στη Βαλέττα της Μάλτας από 15 έως 17 Μαρτίου 2009.



Από τον εορτασμό της επετείου του Κινήματος του Ναυτικού το Μάιο του 1973 που διεξήχθη στο Α/Τ ΒΕΛΟΣ – Μ.Α.Α., στη Μαρίνα Φλοίσβου την 22η Μαΐου 2009.





Από την παράδοση – παραλαβή Δ/ΔΔΜΝ την 10η Μαρτίου 2009.





Από την επίσκεψη του Α/ΓΕΝ στη Φ/Γ ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ ΦΩΚΑΣ την 22αν Απριλίου 2009.





Από την τελετή παράδοσης-παραλαβής Διοικητού ΚΕΝΑΠ παρουσία του Υπαρχηγού ΓΕΝ, την 1η Απριλίου 2009.



Από την ενημέρωση Επιτίμων Αρχηγών ΓΕΝ την 28η Μαΐου 2009.



Από την επίσημη επίσκεψη του Τούρκου ΑΣ στην Ελλάδα που πραγματοποιήθηκε από 6 έως 9 Απριλίου 2009.





Από την ημερίδα με θέμα «Θαλάσσια ασφάλεια – Ο διεθνής παράγοντας και ο ρόλος της Ελλάδας και του Πολεμικού Ναυτικού», που πραγματοποιήθηκε στη ΣΕΝΤ την 18η Μαΐου 2009.



Από την τελετή παράδοσης – παραλαβής καθηκόντων Διοικητού Ευρωπαϊκής Ναυτικής Δύναμης επιχείρησης ΑΤΑΛΑΝΤΑ (EU NAVFOR ATALANTA) που πραγματοποιήθηκε την 6η Απριλίου 2009.



Από την επίσημη επίσκεψη του Α/ΓΕΝ στη Γαλλία, η οποία πραγματοποιήθηκε από 27 έως 30 Απριλίου 2009.



Από τα εγκαίνια των ανακατασκευασθέντων αθλητικών εγκαταστάσεων «Ιωάννης Παστρικάκης» στο Ν.Κ την 6η Απριλίου 2009 από τον ΥΦΕΘΑ κ. Ιωάννη Πλακιωτάκη συνοδευόμενο από τον Α/ΓΕΝ.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Οι Αρχηγοί Στόλου των χωρών μελών καθώς και ανώτατοι Αξιωματικοί Διοικήσεων του ΝΑΤΟ στη σύνοδο MARCOMET 2009 στην Κωνσταντινούπολη, η οποία πραγματοποιήθηκε από 2 έως 6 Μαΐου 2009.



Το Ελληνικό Ναυτικό στον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο

**Επετειακή Ομιλία του Καθηγητού Σαράντου Ι. Καργάκου
Επιμέλεια: Ι.Σ. Καργάκος**

Πρόλογος

Στη δίνη του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου το ελληνικό ναυτικό, πολεμικό και εμπορικό, κατάφερε ακλόνητο να πλεύσει πάνω στη ρότα της τιμής και του καθήκοντος που οι αρχαίες ναυτικές παραδόσεις της χώρας μας έχουν χαράξει στο κύτταρο των ελλήνων ναυτικών. Η συμβολή των ελλήνων θαλασσομάχων στη Συμμαχική νίκη ήταν καθοριστική.

«Ουκ εά με καθεύδειν το του Μιλτιάδου τρόπαιον», απαντούσε ο πολιτικός, ναύαρχος και στρατηγός Θεμιστοκλής σε όσους τον ερωτούσαν για τις αϋπνίες του μετά τη λαμπρή νίκη του Μιλτιάδη στον Μαραθώνα. Από τότε τα λόγια του αρχαίου ναύαρχου, σαν να στοίχειωσαν τις καρδιές των ελλήνων θαλασσοπόρων, που δεν τους πιάνει εύκολα ύπνος μα και κανείς... στον ύπνο. Και πραγματικά άγρυπνο το Πολεμικό Ναυτικό ήταν πάντα έτοιμο στις θαλάσσιες επάλξεις να υπερασπίσει τα συμφέροντα της Ελλάδας και να τρέψει τους αντιπάλους του σε φυγή κατακτώντας το τρόπαιο της νίκης. Η λέξη τρόπαιο σημαίνει το μνημείο που συμβολίζει την τροπή το εχθρού και κατασκευαζόταν από τα λάφυρα που αυτός άφηνε καθώς υποχωρούσε. Το ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό βγήκε από τον Δεύτερο Παγκόσμιο πόλεμο τροπαιοφόρο, αφού πραγματικά κατάφερε να τρέψει την πορεία των πολεμικών επιχειρήσεων προς τη νίκη όχι μόνο τη δική του αλλά και του Συμμαχικού Ναυτικού. Η περίοδος του ελληνοϊταλικού πολέμου προϋδέασε όλους για τη μεγάλη συνεισφορά του ελληνικού ναυτικού στον Συμμαχικό αγώνα.

Ιταλική προκλητικότητα

Όταν ξέσπασε ο πόλεμος του 1940 με την επίδοση του ιταλικού τελεσιγράφου στον Ιωάννη Μεταξά, το Ναυτικό είχε ήδη δοκιμάσει την πικρή γεύση του πολέμου με την ύπουλη καταβύθιση του ευδρόμου «Έλλη» από ιταλικό υποβρύχιο ανήμερα

τον 15 Αύγουστο στο λιμάνι της Τήνου. Η ιταμή και χωρίς προηγούμενη κήρυξη του πολέμου επίθεση ήταν μια ευκαιρία να καταδειχθεί το ήθος και η γενναιότητα των Ελλήνων ναυτικών. Η ιταλική торπίλη είχε χτυπήσει το κύτος του πλοίου στο μέσο. Είκοσι από τα μέλη του πληρώματος που ήταν εκείνη την ώρα στο κατάστρωμα εκτινάχθηκαν σε απόσταση δέκα μέτρων. Μια ακόμα торπίλη έσκασε πάνω σε ύφαλο και μια τρίτη πάνω στον κυματοθραύστη σκορπίζοντας πέτρες και πανικό στον κόσμο που ήταν συγκεντρωμένος στην προκυμαία για τον εορτασμό της Παναγίας. Η «Έλλη» είχε εντωμεταξύ πάρει κλίση 10 μέχρι 15 μοίρες παρόλο που είχαν κλείσει ορισμένα στεγανά. Εκείνη την ώρα που το πλοίο βυθιζόταν «οι αξιωματικοί και κυρίως οι νεώτεροι είχαν την γενναιότητα, παρά τον ίδιον κίνδυνον εκ της προϊούσης καταβύθισης του πλοίου, να κατέλθουν εις τα πλημμυρίζοντα μηχανοστάσια και να ανεβάσουν εκείθεν εις τους ώμους των τους τραυματίας και να τους παραδώσουν εις τους σπεύσαντας προς βοήθειαν του πληρώματος λεμβούχους». Έγινε μια αγωνιώδης προσπάθεια να ρυμουλκηθεί το πλοίο στα αβαθή από ένα επιβατικό ατμόπλοιο. Ήταν ο «Έσπερος» με κυβερνήτη τον Γεράσιμο Φωκά. Έσπασαν όμως τα ρυμούλκια και ο κυβερνήτης, πλοίαρχος Άγγελος Χατζόπουλος, αφού διέταξε εγκατάλειψη του σκάφους, αποχώρησε και αυτός τελευταίος.

Το Ναυτικό αντεπιτίθεται

Μετά την καταβύθιση του «Έλλη» ο ιταλικός στόλος σαν να φοβόταν το εκδικητικό μένος των Ελλήνων δεν επεχείρησε εναντίον του ελληνικού στόλου μέχρι και τον Απρίλιο του 1941. «Αντιθέτως τα ελληνικά πολεμικά αφ' ενός προήσπισαν και εβοήθησαν αποτελεσματικώς», όπως αναφέρει ο ακαδημαϊκός Κόκκινος, «τας κατά ξηράν επιχειρήσεις και αφ' ετέρου και εις τοιμη-

ράς αναζητήσεις ιταλικών δυνάμεων προέβησαν, αλλά και προσέβαλαν και εβύθισαν ιταλικά πλοία». Η κήρυξη του πολέμου ήταν η ευκαιρία που όλοι οι Έλληνες ανέμεναν να εκδικηθούν τους Ιταλούς όχι μόνο για την καταβύθιση του Έλλη αλλά και για όλες τις προηγούμενες προκλητικές τους ενέργειες εναντίον της Ελλάδας, όπως επιθέσεις από ιταλικά αεροσκάφη με καλυμμένα διακριτικά εναντίον ελληνικών πλοίων, παραβιάσεις του εθνικού εναέριου χώρου σε βάθος μεγαλύτερο των 25 χιλιομέτρων και προβοκάτσιες στα σύνορα (περίπτωση Νταούτ Χότζα). Προκλητικοί ήταν και οι απλοί Ιταλοί φαντάροι οι οποίοι διερχόμενοι από τα ελληνικά λιμάνια με προορισμό τα Δωδεκάνησα τραγουδούσαν τραγούδια με στίχους όπως: *Sbarcheremo al Pireo e conquisteremo tutto l' Egeo* = θα μπαρκάρουμε για τον Πειραιά και θα κατακτήσουμε όλο το Αιγαίο. Το «Κορόιδο Μουσσολίν» ήταν η έκφραση της έμπρακτης απάντησης του Έλληνα στρατιώτη στην ιταλική ποίηση. Η συνοδεία νηοπομπών που μετέφεραν προσωπικό και εφόδια στους μαχόμενους στα βόρεια σύνορα ήταν η κύρια αποστολή του Πολεμικού Ναυτικού. Η Επίσημη Πολεμική Έκθεση για τη Δράση του Ναυτικού αναφέρει ότι δια του Στόλου μεταφέρθηκαν στην Αλβανία «86.400 άνδρες και 31.300 κτήνη μετά του ανεφοδιασμού, εκ των τόπων συγκεντρώσεως προς τους στρατηγικούς χώρους». Μια άλλη αποστολή του Ναυτικού ήταν η αντιαεροπορική άμυνα των μετόπισθεν. Μια λιγότερο γνωστή συνεισφορά του στον αγώνα ήταν η οργάνωση και συγκρότηση της Παρακτίου Αμύνης «η οποία εξησφάλιζεν δια οχυρών, αντιαεροπορικών πυροβολείων, ναρκοπεδίων και φραγμάτων τους κλειστούς μας κόλπους (Σαρωνικόν, Κορινθιακόν-Πατραϊκόν, Ευβοϊκόν-Παγασητικόν, Θερμαϊκόν και Σούδας Κρήτης) από εχθρικής επιδρομάς και διεισδύσεις, ως και τας μέσω αυτών θαλασσίους συγκοινωνίας».

Παράλληλη με την κινητοποίηση των χερσαίων δυνάμεων ήταν λοιπόν και αυτή του Ναυτικού. «Το Πολεμικό μας Ναυτικό το 1940, που αριθμούσε 6.500 περίπου άνδρες και περί τα 34 μάχιμα πλοία, κλήθηκε να αντιμετωπίσει τον πολλές φορές μεγαλύτερο, πανίσχυρο και σύγχρονο Ιταλικό Στόλο». Με το ξέσπασμα του πολέμου τα αντιτορπιλικά «Ψαρά» και «Σπέτσες» διατάχθηκαν να αποπλεύσουν με προορισμό τα αλβανοηπειρωτικά παράλια και με σκοπό να βάλουν κατά ιταλικών τμημάτων αλλά και να ενισχύσουν το ηθικό των Ελλήνων στρατιωτών. Τα αντιτορπιλικά έφτασαν στο συμφωνημένο σημείο (στην ακτή στο ύψος του Καλαμά) στις 06:50 της 31ης Οκτωβρίου 1940 και αφού ύψωσαν μικρό σημαιοστολισμό, για να είναι θεατά από τις ελληνικές γραμμές, βομβάρδισαν τις ιταλικές γραμμές, καταδειχθείσες γέφυρες και τα χωριά Φιλιάτες, Άνω και Κάτω Σαγιαίδες και Κονίσπολη. Στις 08:20 διετάχθη η κατάπαυση του πυρός και η επιστροφή των αντιτορπιλικών στον ναύσταθμο Σαλαμίνας. Η επιχείρηση καταρράκωσε το ηθικό των Ιταλών που αντί να δουν ιταλικά πλοία σε μια θάλασσα ελεγχόμενη από αυτούς, δέχθηκαν τα καταϊγιστικά πυρά δυο ελληνικών αντιτορπιλικών, τα οποία μάλιστα δεν είχαν ούτε αεροπορική κάλυψη. Αντιθέτως το ηθικό των Ελλήνων ανυψώθηκε, διότι αντί να αντιμετωπίσουν την πιθανολογούμενη ιταλική απόβαση σε αυτό τον παράκτιο τομέα είδαν δυο σημαιοστολισμένα ελληνικά πολεμικά που κατάφεραν ισχυρό πλήγμα κατά του εχθρού.

Η δράση των πλοίων επιφανείας επεξετάθηκε με τη συνοδεία νηοπομπών, ιδίως μετά την ανάπτυξη της αγγλοελληνικής συνεργασίας. Τα ελληνικά αντιτορπιλικά συνόδευσαν συμμαχικές νηοπομπές «μεταξύ Πειραιώς, Ελλησπόντου, Σούδας και Αλεξανδρείας, τα ελληνικά υποβρύχια απεστέλλοντο εις περιπολίας προς ενδιαφέροντα σημεία του Κορινθιακού και του Σαρω-

νικού, τα δε βοηθητικά απησχολούντο με τον έλεγχο των προσβάσεων του Σαρωνικού, του Πατραϊκού, του Ευβοϊκού και του Θερμαϊκού...». Αξίζει εδώ να αναφέρουμε ότι το σύστημα των νηοπομπών ήταν αποτέλεσμα επιστημονικών επιχειρησιακών ερευνών του Αντιπλοίαρχου του αγγλικού Βασιλικού Ναυτικού Ρέτζιναλντ Χέντερσον (Reginald Henderson) κατά τον Πρώτο Παγκόσμιο πόλεμο, που σκοπό είχαν την εξεύρεση τρόπου προστασίας των εμπορικών πλοίων. Τη νύχτα της 14ης προς την 15η Νοεμβρίου μοίρα αντιτορπιλικών υπό τη διοίκηση του Αρχηγού Στόλου (Α.Σ.) Ναυάρχου Καββαδία ενήργησε επιδρομή στο στενό του Ότραντο. Η μοίρα αποτελούμενη από τα αντιτορπιλικά «Βασίλισσα Όλγα», «Βασιλεύς Γεώργιος», «Σπέτσαι», «Ψαρά» και «Ύδρα» δεν συνάντησε τον εχθρό. Ο Καββαδίας ήταν αυτός που επιβαίνων στο «Όλγα» συνόδευσε τα ατμόπλοια των τρομαγμένων προσκυνητών από το λιμάνι της Τήνου στο ταξίδι της επιστροφής τους μετά τον τορπιλισμό του «Έλλη». Έγινε δεύτερη επιδρομή με τα παραπάνω αντιτορπιλικά ενισχυμένα από το «Κουντουριώτης» αλλά πάλι δεν επετεύχθη επαφή με τον εχθρό. Και τρίτη τη νύχτα της 5ης προς την 6η Ιανουαρίου με τα «Βασίλισσα Όλγα», «Ύδρα», «Ψαρά» και «Κουντουριώτης» χωρίς πάλι να συναντήσουν τον εχθρό. Οι Ιταλοί φοβούμενοι το ελληνικό ναυτικό εκτελούσαν τις θαλάσσιες μεταφορές τους όχι δια της γραμμής Μπρίντεζι - Αυλών αλλά παράλληλα με τις ακτές της Αδριατικής και από κει προς τις δαλματικές και αλβανικές ακτές. Οι επιδρομές του ελληνικού ναυτικού, που σε όλες επικεφαλής ήταν ο Α.Σ. Ναύαρχος Καββαδίας, παρόλο που δεν είχαν πρακτικό αποτέλεσμα εξύψωσαν το ηθικό των Ελλήνων και των Συμμάχων που έβλεπαν πια πως το ιταλικό ναυτικό δεν τολμούσε να πλεύσει μακριά από τις βάσεις του. Όταν ξέσπασε ο πόλεμος το σύνολο του εκτοπίσματος του ιταλι-

κού στόλου ήταν 658.398 τόνοι ενώ του ελληνικού μόλις 14.602 τόνοι! Εμείς είχαμε έξι παλαιά υποβρύχια ενώ οι Ιταλοί διέθεταν 119. Δέκα αντιτορπιλικά και οι Ιταλοί 61. Ένα θωρηκτό, τον «Αβέρωφ», και οι Ιταλοί 8. Δεκατρία τορπιλλοβόλα ενώ οι Ιταλοί είχαν 69. Διέθεταν επίσης οκτώ βαρέα καν 26 ελαφρά καταδρομικά. Ήταν το ναυτικό που θα έκανε, υποτίθεται, τη Μεσόγειο μια «ιταλική λίμνη», όπως έλεγε ο Μουσσολίνι, αμφισβητώντας τάχα ακόμα και την κυριαρχία του αγγλικού ναυτικού.

Παράλληλη δράση με τα πολεμικά ανέπτυξαν και τα πλοία του εμπορικού ναυτικού. Από την αρχή του Δευτέρου Παγκοσμίου πολέμου το Ελληνικό Εμπορικό Ναυτικό με πολιτική απόφαση της Ελληνικής Κυβερνήσεως και τη συνεργασία εφοπλιστών και πληρωμάτων βοήθησε τους Συμμάχους στην πολεμική τους προσπάθεια. Κατά τη διάρκεια του ελληνοϊταλικού πολέμου «πλοία του Ελληνικού Εμπορικού Ναυτικού, υπό την προστασία του Πολεμικού μας Ναυτικού μετέφεραν ασφαλώς περί το 80% του πολεμικού υλικού και των στρατευμάτων σε λιμένες πλησίον του μετώπου, χρησιμοποιώντας περί τα 140 φορτηγά, 47 επιβατηγά και 56 ρυμουλκά».

Υποβρύχια

Η υποχωρητικότητα των ιταλικών πλοίων επιφανείας δεν άφηνε για τα αντίστοιχα ελληνικά άλλον αντίπαλο από τα ιταλικά υποβρύχια. Οι ναυτικοί των ταχέων σκαφών τα έβαλαν, λοιπόν, με τα ιταλικά υποβρύχια. Το αντιτορπιλικό «Αετός» με κυβερνήτη τον Αντιπλοίαρχο Οικονόμου κατέστρεψε υποβρύχιο στον Θερμαϊκό. Στις 3 Μαρτίου το αντιτορπιλικό «Σφενδόνη» με κυβερνήτη τον πλοίαρχο Καλκανδή έβαλε με επιτυχία κατά υποβρυχίου στη θάλασσα του Αγίου Όρους. Το αντιτορπιλικό «Ψαρά» με κυβερνήτη τον Αντιπλοίαρχο Κώνστα βύθισε στο Αιγαίο στις 11 Μαρτίου υποβρύχιο, που προσπάθησε να πληξει τη

νηοπομπή που συνόδευε. Στις 26 Μαρτίου το ίδιο αντιτορπιλικό σε συνεργασία με υδροπλάνο χτύπησε υποβρύχιο στο ανατολικό Αιγαίο. Από τον πόλεμο αυτόν δεν θα ήταν δυνατό να λείψουν και τα δικά μας υποβρύχια. Ο πόλεμος στον οποίο ενεπλάκη τότε η Ελλάδα, στο πλευρό των Συμμάχων, ήταν ένας πόλεμος «που διεξήχθη σε γενικές γραμμές», όπως γράφει ο Ίρβινγκ, «από τα βομβαρδιστικά αεροπλάνα και τα υποβρύχια». Τα ελληνικά υποβρύχια ήταν, λοιπόν, απαραίτητα για τον αγώνα. Αυτά άλλωστε αποτελούσαν την αιχμή του δόρατος του Πολεμικού Ναυτικού. Όταν ξεκίνησε ο πόλεμος η Διοίκηση Υποβρυχίων διέθετε έξι υποβρύχια, τα: Κατσώνης, Παπανικολής, Πρωτεύς, Νηρεύς, Τρίτων και Γλαύκος. Αργότερα προς αντικατάσταση απωλειών προστέθηκαν τα Ματρώζος και Πιπίνος.

Οι υποβρύχιοι, όπως ονομάζονται στη ναυτική γλώσσα οι άνδρες των υποβρυχίων, ξεπλήρωσαν και με το παραπάνω στον Μουσσολίνη τη βύθιση του Έλλη. Παρόλο που τα υποβρύχια «είχαν ξεπεράσει το τότε παραδεδομένο όριο ζωής των 10 ετών» αποδείχτηκαν θανάσιμα εργαλεία στα χέρια των Ελλήνων ναυτικών. Γράφει για αυτούς ο Κόκκινος: «Προς τον αγώνα των είναι συμφυής ο άμεσος κίνδυνος. Εκείνος, που αντιμετώπισαν και θα αντιμετωπίζουν πάντοτε οι Έλληνες θαλασσινοί. Από των Αργοναυτών μέχρι των σημερινών αγωνιστών του πελάγους. Αυτή η διαρκής, η αναπόφευκτος επαφή με τον κίνδυνον είναι η ψυχική γυμναστική που φέρει προς την αυτοθυσίαν και δημιουργεί ήρωας». Στις 16 Νοεμβρίου 1942 το «Τρίτων» με κυβερνήτη τον Υποπλοίαρχο Επαμεινώνδα Κοντογιάννη επιτέθηκε σε νηοπομπή κοντά στις νότιες ακτές της Εύβοιας. Το υποβρύχιο έγινε αντιληπτό και άρχισαν να πέφτουν εναντίον του βόμβες βάθους. Σε αυτή την περίπτωση οι εικόνες που μας έρχονται στο μυαλό είναι ανδρών τρομοκρατη-

μένων και βουβών, στα όρια του πανικού και της υστερίας, που περιμένουν από τη μια στιγμή στην άλλη τη μοιραία βόμβα που θα συνθλίψει το υποβρύχιο. Τα πράγματα στο εσωτερικό του «Τρίτων» ήταν πολύ διαφορετικά. Αναφέρει ο βετεράνος Δημήτριος Παπαδημητρίου στον συνεργάτη του περιοδικού Π&Ι, Αδάμ Στεφανιάδη: «Εμείς διασκεδάζαμε κάτω! Παρ' όλο που δεχόμασταν βόμβες και παθαίναμε ζημιές, βάζαμε το πικ-απ και ακούγαμε μουσική. Θυμάμαι ακόμη και το τραγούδι που ακούγαμε: Ήταν το «Καινούργιο Φεγγάρι!» Ατρόμητοι οι Έλληνες υποβρύχιοι εκδικήθηκαν για όλες τις ανανδρες και ύπουλες ενέργειες κατά της Ελλάδος. «Το πέρασμά τους, μήνυμα κρύο, μαύρου θανάτου», θα λέγαμε παραλλάσσοντας τον στίχο του Καρυωτάκη στο ποίημά του 'Κανάρης'.

Ο «Κατσώνης»

Τρόπαιο για τους Έλληνες ναυτικούς του θρυλικού υποβρυχίου «Κατσώνης» ήταν τα λόγια του Διοικητού του 1ου Αγγλικού Στολίσκου Υποβρυχίων: «Οι άνδρες αυτοί μας ενέπνευσαν τα παραδείγματα της αφοσίωσης στο καθήκον και της αυτοθυσίας». Το «Κατσώνης» στις 14 Σεπτεμβρίου 1943 με κυβερνήτη τον Αντιπλοίαρχο Βασίλειο Λάσκο περιπολούσε στο δίαυλο της Σκιάθου. Εκεί συναντήθηκε με το γερμανικό καταδιωκτικό υποβρυχίων UJ-2101. Το «Κατσώνης» καταδύθηκε αλλά αναγκάστηκε να αναδυθεί μετά από τον καταιγισμό από βόμβες βάθους που δέχτηκε και να αντιμετωπίσει το γερμανικό με το πυροβόλο του. Ο Φωκάς αναφέρει πως «στην κατάσταση που βρισκόταν ο Κατσώνης και προ του πανίσχυρου εχθρού, δεν είχε άλλη επιλογή από το να παραδοθεί. Αλλά, ούτε ο Κυβερνήτης Λάσκος ήταν από αυτούς που παραδίνονταν, ούτε το πλήρωμα του Κατσώνη θέλησε ποτέ να μάθει πώς υποστέλλεται η σημαία». Οι Γερμανοί δεν πίστευαν στα μάτια τους αυτό που έβλεπαν: ένα πολυβόλο

από το κατάστρωμα του ελληνικού υποβρυχίου να βάλουν εναντίον της πανίσχυρης κορβέττας τους. Στην αρχή ανταπόδωσαν τα πυρά για μια στιγμή αλλά στη συνέχεια άνοιξαν καταϊγιστικό πυρ. «... τα γερμανικά πυρά είναι σαρωτικά. Από την ομοχειρία του πυροβόλου σκοτώθηκαν όλοι πολύ γρήγορα. Ανάμεσά τους και ο Κυβερνήτης ο Αντιπλοίαρχος Βασίλειος Λάσκος, που είχε πάει να βοηθήσει γεμίζοντας το πυροβόλο. Το UJ-2101 εμβολίζει το «Κατσώνης» πράγμα που αναγκάζει τον ύπαρχό του να δώσει τη διαταγή για την εγκατάλειψη. Από το πλήρωμα του «Κατσώνης» χάθηκαν 32 και αιχμαλωτίστηκαν 17». Ο αδερφός του κυβερνήτη, Ορέστης Λάσκος, ποιητής και θεατρικός συγγραφέας, έγραψε σε ποίημα για τον ήρωα αδερφό του: «μάνια μου χωριάτισσα, κυρά-Παναγιώτανα, κυρά-Μαριγώ, ας ήταν σαν τον Βάσο μας άμποτες να πέθαινα και γω...».¹

Το αίσθημα ευθύνης και η ψυχική υπερηφάνια που χαρακτήριζαν όλους τους «υποβρυχιούς» του ήταν αυτά που οδήγησαν τον Πλοίαρχο Αθανάσιο Ξηρό, Ανώτερο Διοικητή Υποβρυχιών, να αυτοκτονήσει στις 27 Απριλίου 1941, όταν οι Γερμανοί μπήκαν στην Ελλάδα και αυτός δεν κατάφερε λόγω της σύγχυσης που επακολούθησε να ακολουθήσει τον στολίσκο του στην Ανατολική Μεσόγειο.

Διαφυγή προς Μέση Ανατολή

Μετά την κατάκτηση της Ελλάδας από τους Ναζί οι Έλληνες ναυτικοί συνέχισαν τον αγώνα κατά του Άξονα. Η δράση του Ναυτικού στην κατεχόμενη Ελλάδα «κάλυ-

ψε κυρίως τους ακόλουθους τομείς: α) Διαφυγή του προσωπικού του Ναυτικού στη Μέση Ανατολή, β) Διοχέτευση πληροφοριών στους Συμμάχους και γ) Μέριμνα των οικογενειών του προσωπικού του Ναυτικού που υπηρετούσε στην Μέση Ανατολή». Μάλιστα το Πολεμικό Ναυτικό, που τότε ονομαζόταν Βασιλικό Πολεμικό Ναυτικό, ήταν το πρώτο από τους τρεις κλάδους των Ενόπλων Δυνάμεων που ανέλαβε πολεμική δράση στη νέα φάση της συμμετοχής της Ελλάδας στον πόλεμο. Τα πλοία του στόλου κατέφυγαν στην Αλεξάνδρεια το τελευταίο δεκαήμερο του Απριλίου 1941 και ενώθηκαν με τα βρετανικά. Κάποια δεν γλίτωσαν από τους αεροπορικούς βομβαρδισμούς των Γερμανών. Στην Αλεξάνδρεια έφτασαν συνολικά μέχρι τις αρχές Μαΐου 1941 το καταδρομικό «Γεώργιος Αβέρωφ», έξι αντιτορπιλικά, τρία τορπιλλοβόλα, πέντε υποβρύχια και ένα πλωτό συνεργείο. Αν και παλαιά, με πολλά μηχανικά προβλήματα από τον πόλεμο κατά των Ιταλών, τα ελληνικά σκάφη επιδόθηκαν αμέσως στον αγώνα όπως επέβαλε η δυσχερής θέση των Συμμάχων. Συνόδευαν νηοπομπές και ενεργούσαν περιπολίες μεταξύ της Αιγύπτου, της Παλαιστίνης, της Συρίας και της Κύπρου, ενώ τα υποβρύχια προχωρούσαν μέχρι και τη Ρόδο. «Από τον Ιανουάριο ως και τον Απρίλιο του 1942 τα ελληνικά πλοία συνόδευαν νηοπομπές στον ινδικό Ωκεανό και στην Ερυθρά Θάλασσα και αργότερα και στην Κεντρική Μεσόγειο. Τα υποβρύχια επεξέτειναν τις περιπολίες τους στο Αιγαίο, μέχρι τις Κυκλάδες, αλλά και στις ακτές της ηπειρωτικής Ελλάδας, εκ-

1. Ο αδερφός του Βασιλή Λάσκου, Ανθυποπλοίαρχος Α. Λάσκος σκοτώθηκε στο τραγικό ατύχημα του Ανιχνευτικού «Λέων» τον Δεκέμβριο του 1921 στην ακτή Ξαβερίου στον Πειραιά. Το πλοίο ήταν αγκυροβολημένο εκεί και ετοιμαζόταν για ταξίδι με προορισμό τη Μαύρη Θάλασσα. Ξαφνικά στις 10.45 ακούστηκε μια δυνατή έκρηξη από την οποία σκοτώθηκαν συνολικά 70 άτομα από τον «Λέοντα» και από άλλα παραβλημένα πλοία καθώς και από εργάτες και λεμβουργούς του λιμανιού. Υπαίτιος του δυστυχήματος θεωρήθηκε ο υπόλογος κελευστής τορπιλλομηχανικός Δαυλάκος που λόγω απειρίας προκάλεσε το ατύχημα κατά τη ρύθμιση μιας τορπίλλης.

πληρώνοντας ποικίλες αποστολές και υποχρεώνοντας τους Γερμανούς να διαθέσουν μεγαλύτερες δυνάμεις για την προστασία των θαλάσσιων μεταφορών τους».

Το γεγονός ότι η Βρεταννία ενίσχυε τον ελληνικό στόλο με πλοία από το 1942 ως το 1944 μαρτυρά την εκτίμηση των Συμμάχων στο ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό. Κατά τη διάρκεια του πολέμου οι Σύμμαχοι ενίσχυσαν τον ελληνικό στόλο «με 38 νεότευκτες και μεταχειρισμένες μάχιμες μονάδες, που ήταν όμως σε πολύ καλύτερη κατάσταση από τις απωλεσθείσες».

Επιχειρήσεις με τους Συμμάχους

Το ενισχυμένο πλέον Ναυτικό ενέτεινε τη δράση του. Μετείχε στις επιχειρήσεις της Βορείου Αφρικής και στις αποβατικές επιχειρήσεις στη Σικελία, στην Καλαβρία, στο Σαλέρνο και στα Δωδεκάνησα. Δυο αντιτορπιλικά πήραν μέρος στην απόβαση στη Νορμανδία και τέσσερα στην απόβαση στη Νότιο Γαλλία μαζί με τρία αρματαγωγά. Τα ελληνικά πλοία συνέχισαν με αυξανόμενη ένταση την προστασία νηοπομπών. «Το 1943 και 1944, ελληνικά αντιτορπιλικά είχαν μεγάλη και ολοένα αυξανόμενη συμμετοχή στις συνοδείες εμπορικών πλοίων, που στο πρώτο τρίμηνο του 1944, στη Μεσόγειο, έφτασε στο μισό του συνολικού αριθμού των χρησιμοποιούμενων γι' αυτές πολεμικών». Ενδεικτικά αναφέρουμε «ότι το 1943 επί 41 Πολεμικών Πλοίων που εκτελούσαν συνοδείες, τα 27 ήταν Αγγλικά, τα 11 Ελληνικά και μόνο 3 Γαλλικά». Στις 28 Αυγούστου 1943 το «Όλγα» μαζί με άλλα πλοία συνόδευσε το βρετανικό αεροπλανοφόρο Formidable από την Αλεξάνδρεια στην Μάλτα. Ο κυβερνήτης του πλοίαρχος Τάλμποτ, προσκάλεσε τον Έλληνα ΑΣ. Υποναύαρχο Αλεξανδρή στο αεροπλανοφόρο, όπου και διέταξε να επαρθεί το σήμα του Έλληνα Ναυάρχου μέχρι το απόγευμα, όταν ο τελευταίος αποχώρησε από το Formidable με αεροσκάφος για την Αλεξάν-

δρεια. «Όταν το Formidable έφθασε με τα συνοδεύοντα πλοία στην Μάλτα, ο Υποναύαρχος Τάλμποτ, ο οποίος είχε υπηρετήσει κατά το 1925 ως μέλος της βρετανικής ναυτικής αποστολής στην Ελλάδα, είχε τη λεπτή σκέψη να συντάξει, με όσα ελληνικά μπορούσε να θυμηθεί, και να απευθύνει στην Όλγα το ακόλουθο σήμα: ' Ευχαριστημένος πολύ είμαι// Το πλοίο σας υπότασ διαταγάς μου'».

Ο «Αδρία»

Συγκλονιστική είναι η ιστορία του αντιτορπιλικού «Αδρίας». Το πλοίο με κυβερνήτη τον Αντιπλοίαρχο Τούμπα περιπολούσε μαζί με άλλα συμμαχικά πλοία στη θαλάσσια περιοχή της Καλύμνου, όταν στις 22 Οκτωβρίου 1943 στις 21:56 ακριβώς προσέκρουσε σε νάρκη. «Ο Κυβερνήτης του Αδρία, ο οποίος βρισκόταν στη γέφυρα, εκτινάχθηκε ψηλά και ξανάπεσε βαρύν πάνω σε αυτή, ενώ πάνω του έπεφταν διάφορα συντρίμια. Αν και τραυματίστηκε, εντούτοις δεν έχασε τις αισθήσεις του. Σηκώθηκε και αντιλήφθηκε τη δύσκολη θέση στην οποία είχε περιέλθει το πλοίο του. Η πλήρη του είχε αποκοπεί. Νεκροί και τραυματίες ήταν πεσμένοι γύρω του και πάνω στη γέφυρα. Πυρκαγιά είχε σημειωθεί από βραχυκύκλωμα». Το πλοίο είχε πάρει κλίση 10°-12° προς τα δεξιά. Ο κυβερνήτης διέταξε να λειτουργήσουν οι μηχανές ανάποδα. Το βρετανικό αντιτορπιλικό Hurworth το οποίο περιπολούσε μαζί με τον Αδρία έσπευσε προς βοήθεια. Ο Βρεταννός διοικητής έδωσε τη διαταγή: «Κρατήσατε//Θα σας πλευρίσω για να παραλάβω το πλήρωμα//Κατόπιν να βυθισθεί το πλοίο». Ο Τούμπας αρνήθηκε πεισματικά να βυθίσει το πλοίο του. Η διαταγή επαναλήφθηκε δυο φορές ακόμα. Το μόνο που δέχτηκε ο Έλληνας ναυτικός ήταν να επιβιβάσει στο βρετανικό εκείνους, που δεν ήταν απαραίτητοι για την κίνηση του πλοίου. Ήταν αποφασισμένος να το σώσει πηγαίνοντας το

μέχρι τα τουρκικά παράλια. Στις 22:10 το Hurworth ενώ εκτελούσε χειρισμό για να παραλάβει τους επιβαίνοντες στον Αδρία προσέκρουσε σε νάρκη και βυθίστηκε άμεσα. Οι προσπάθειες του Αδρία για ανεύρεση ναυαγών απέβησαν άκαρπες. Στον Αδρία, η κατάσταση χειροτέρευε. Η κλίση του πλοίου είχε αυξηθεί και η πλήρη είχε αρχίσει να βυθίζεται. Όλο σχεδόν το πλήρωμα μεταφέρθηκε στην πρύμνη για να ισορροπήσει το πλοίο αλλά και για ασφάλεια σε περίπτωση που η πλήρη θα προσέκρουε πάλι σε νάρκη. Μέσα στο σκοτάδι με μόνη βοήθεια τα αστέρια ο τραυματισμένος κυβερνήτης κατηύθυνε το πλοίο του με ταχύτητα 5-6 κόμβων προς τα μικρασιατικά παράλια. Τελικά αφού διήνυσε 16 μίλια σε 2 ώρες και 50 λεπτά με τον κίνδυνο να ξαναπέσει σε νάρκη ή και να ανατραπεί ο Αδρίας προσάραξε στον όρμο της Μύνδου. Κατά τη διάρκεια του πλου οι τραυματίες μεταφέρθηκαν στο υπόφραγμα των υπαξιωματικών όπου ο γιατρός Καποδίστριας τους παρείχε τις πρώτες βοήθειες. Μετά τον κατάπλου στην Κνύδο ο κυβερνήτης πήγε να τους επισκεφθεί, αλλά «με εξαιρετική υπερφάνεια αντιλήφθηκε ότι δεν χρειαζόταν να τους μιλήσει ενθαρρυντικά». Εκείνη την ώρα ο γιατρός, όπως αναφέρει ο κυβερνήτης στην έκθεσή του, «απέκοπτε από τον αγκώνα το αριστερό χέρι του διόπου μηχανικού Παπαφραντζέσκου, ο οποίος, μόλις αντιλήφθηκε τον Κυβερνήτη του, του είπε με ζωηρό τόνο: 'Δε με νοιάζει καθόλου για το χέρι μου, κ. Κυβερνήτα. Τι είναι ένα χέρι για την πατρίδα; Τίποτα'». Αφού επισκέφθηκε τους τραυματίες και τους λοιπούς διασωθέντες του πληρώματος ο κυβερνήτης εξαντλημένος πια λιποθύμησε από τα τραύματά του. Αμέσως ξεκίνησαν οι επισκευές για τη στεγανοποίηση του πλοίου. Σε αυτές συνέδραμε ο Αρχηγός της τουρκικής ναυαγοσωστικής υπηρεσίας πλοίαρχος Ρ. Λ. Ρις με το ναυαγοσωστικό πλοίο Αλεμντάρ. Όμως κάτω από την πίεση της γε-

μανικής πρεσβείας στην Άγκυρα οι ουδέτεροι Τούρκοι απειλούσαν με αφοπλισμό του πλοίου σύμφωνα με τους κανόνες του Διεθνούς Δικαίου. Η απειλή έγινε εγκαίρως γνωστή στον κυβερνήτη Ι. Τούμπα από τον Τούρκο πλοίαρχο Ρις. Ήταν, λοιπόν, καιρός για τον Αδρία να αποπλεύσει. Το βράδυ της 1ης Δεκεμβρίου το τραυματισμένο πλοίο εξερχόταν από τον όρμο της Κύνδου με ανάποδα την κίνηση των μηχανών. Αργότερα όμως παρά την αποκομμένη πλήρη ο Αδρίας χρειάστηκε για λόγους πλοήγησης να συνεχίσει την πορεία του επί τα πρόσω. Περνώντας το στενό μεταξύ της Κω και της Τουρκίας έγινε αντιληπτός από τους Γερμανούς και πολυβολήθηκε. Κατάφερε όμως να περάσει ασφαλώς. Τα νερά που εισέρρεαν από την πλήρη αποβάλλονταν από τις αντλίες του πλοίου. Κατευθυνόμενο προς τον όρμο Λόριμα απέναντι από τη Ρόδο το πλοίο παρουσιάζει μικρή κλίση προς τα δεξιά. Ο καιρός χειροτερεύει με δυνατό άνεμο και βροχή. Παρόλα αυτά ο Αδρίας κατορθώνει να φτάσει στον όρμο όπου και έγιναν οι απαραίτητες επισκευές στα σημεία απ' όπου εισέρρεε νερό στο κύτος. Το πρωί ο Αδρίας έφτασε στο Καστελόριζο απ' όπου ρυμουλκήθηκε από το ρυμουλκό Brigand με κατεύθυνση τη Λεμεσό της Κύπρου. Στις 3 Δεκεμβρίου το πλοίο έφτασε στην Λεμεσό. Την άλλη μέρα απέπλευσε μόνος του με την πλήρη με κατεύθυνση προς Αλεξάνδρεια. Έπιασε όμως τρικυμία που έσπασε το μπροστινό διάφραγμα και υπήρχε ζωηρή ανησυχία για την κατάσταση του πλοίου. Την άλλη μέρα ο καιρός είχε βελτιωθεί. Ο Αδρίας κατέπλευσε στο λιμάνι της Αλεξάνδρειας στις 6 Δεκεμβρίου 1943, ημέρα εορτασμού του Αγίου Νικολάου. Όλα τα συμμαχικά πλοία που ευρίσκοντο εκεί απέδιδαν τιμές στο ηρωικό πλοίο.

Το Κίνημα του Ναυτικού

Δυστυχώς το κίνημα που εκδηλώθηκε στο Ναυτικό κατά τον Απρίλιο του 1944

προκάλεσε βαθύτατο ψυχικό κλονισμό στους Έλληνες ναυτικούς. Παράλληλα συνετέλεσε στον κλονισμό της εμπιστοσύνης των Συμμάχων για το ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό. Σε σήμα του που κοινοποιήθηκε στον Ελληνικό Στόλο στις 24/4/1944 ο ΑΣ. Μεσογείου Σερ Τζων Κάνινγκαμ έγραψε χαρακτηριστικά: «...Οι αξιωματικοί και οι άνδρες του ελληνικού Β.Ν. [Βασιλικού Ναυτικού] σε πολλές περιστάσεις έχουν αποδείξει τη γενναιότητά τους κατά τη μάχη. Τα τελευταία, όμως, γεγονότα απέδειξαν δυστυχώς επίσης, ότι, κατά περιόδους σχετικής αδράνειας, δεν μπορώ να είμαι σίγουρος ότι τα ελληνικά πλοία θα λάβουν ολόψυχα μέρος στη μάχη... Η εμπιστοσύνη μου στον Ελληνικό Στόλο κλονίστηκε βαριά... Αυτό το αποτέλεσμα θα με αναγκάσει, αναπόφευκτα, να διαθέσω τα ελληνικά πλοία σε σταθμούς και έργα, τα οποία μπορεί να είναι χωρίς ενδιαφέρον και δυσάρεστα... Ποτέ κατά τη διάρκεια του πολέμου δεν ήταν η απελευθέρωση της Ελλάδας τόσο κοντά... Δεν υπάρχει συνεπώς πολύς χρόνος για να αποκαταστήσετε την εμπιστοσύνη μου στις ικανότητές σας...». Χρειάστηκαν πολλές και επίπονες προσπάθειες για την ανασυγκρότηση των μονάδων του Στόλου. Ο Αρχηγός Στόλου, Αντιναύαρχος Π. Βούλγαρης, που αντικατέστησε στη θέση αυτή τον Υποναύαρχο Κ. Αλεξανδρή στις 21 Απριλίου 1944 αναφέρει στην έκθεσή του: «Το ένα μετά το άλλο, τα πολεμικά μας επανδρώθηκαν και αποδόθηκαν ξανά στον συμμαχικό αγώνα για την ελευθερία της πατρίδας μας...». Μόλις ολοκληρώνονταν η επάνδρωση κάποιου πλοίου γινόταν αγιασμός της σημαίας του και επιθεώρηση του πληρώματος. Διαβαζόταν επίσης η ημερήσια διαταγή του ΑΣ. «καθεμία από τις οποίες υπενθύμιζε σε κάθε πλοίο ξεχωριστά την πρότερη αξιολογη δράση του... Τόνιζε, ακόμη, ο ΑΣ. στις διαταγές αυτές, ότι πλησίαζε η ημέρα της απελευθέρωσης και συνεπώς ήταν λίγος ο χρόνος που είχαν στη

διάθεσή τους για να αποκαταστήσουν την παλαιά αίγλη τους».

Μεγάλες Επιχειρήσεις

Το ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό συμμετείχε με οκτώ πλοία στην συμμαχική απόβαση στη Σικελία που άρχισε στις 10 Ιουλίου 1943 και οδήγησε στη συνθηκολόγηση της Ιταλίας τον Σεπτέμβριο. Πέντε ελληνικά πλοία συμμετείχαν και στην απόβαση στο Άντζιο στις 21 Ιανουαρίου 1944 και δυο πλοία, οι κορβέτες «Κριεζής» και «Τομπάζης», συμμετείχαν στην απόβαση στην Νορμανδία στις 6 Ιουνίου 1944. Τέσσερα ελληνικά αντιτορπιλικά τα «Θεμιστοκλής», «Κρήτη», «Ναυαρίνον» και «Πίνδος» καθώς και τρία αρματαγωγά τα «Σάμος», «Λήμνος» και «Χίος» έλαβαν μέρος στη συμμαχική απόβαση στη Νότιο Γαλλία που έγινε στις 15 Αυγούστου 1944 και που σκοπό είχε την κατάληψη της Μασσαλίας. Η επιχείρηση θα ξεκινούσε με την απόβαση κομάντος στα νησιά ντι Λεβάν και Γκρος. Στη φάση αυτή θα έπαιρναν μέρος αμερικανικά και βρετανικά πλοία καθώς και το «Θεμιστοκλής». Ο Αρχηγός Υποναύαρχος Ντέιβιντσον αναλύοντας την επιχείρηση το μεσημέρι της 13ης Αυγούστου «τόνισε ότι δεν ήταν τυχαίο το γεγονός ότι η πιο δύσκολη και η πιο επικίνδυνη φάση της επιχείρησης, από την οποία εξαρτάτο η επιτυχία όλης της απόβασης, ανατέθηκε σε ομάδα πλοίων, που αντιπροσώπευε τα Ναυτικά των Η.Π.Α., της Βρεταννίας και της Ελλάδας».

Επιστροφή στην Πατρίδα

«Την πλούσια δράση των ελληνικών πολεμικών πλοίων σε ολόκληρη την περίοδο από τον Μάιο 1941 έως και το 1944 μαρτυρούν οι ακόλουθοι αριθμοί: διέτρεξαν 1.929.117 ναυτικά μίλια επί 189.157 ώρες πλεύσεως». Για το ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό, ο Ουίνστον Τσώρτσιλ έγραψε αργότερα: «Το ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό, μικρό αριθμητικώς, αλλά πολύ μεγάλης αξίας,...

διεκρίθη σε πολλές από τις επιχειρήσεις μας στη Μεσόγειο».

Η επιχείρηση με την οποία τα πλοία του Στόλου θα επέστρεφαν στην πατρίδα πήρε το κωδικό όνομα «Μάνα». Πρώτο έφτασε στο Καψάλι των Κυθήρων το «Θεμιστοκλής» μαζί με τρία πλοία στα οποία είχε επιβιβασθεί η II Μοίρα του Ιερού Λόχου. Στις 26 Σεπτεμβρίου 1944 το πρώι, ο Κυβερνήτης του Θεμιστοκλή αποβίβασε στην ξηρά άγημα με αξιωματικό. Τον Οκτώβριο το σύνολο του Στόλου είχε επιστρέψει θριαμβευτικά στην πατρίδα. Το απόγευμα της 15ης Οκτωβρίου ο «Αβέρωφ» ως επικεφαλής του κύριου μέρους της ναυτικής δύναμης αγκυροβολούσε στο Φάληρο.

Οι νεκροί του Πολεμικού Ναυτικού ξεπέρασαν τους 700 με πολλαπλάσιους τραυματίες.

Εμπορικό Ναυτικό

Αφανείς ήρωες σε αυτό τον πόλεμο ήταν και οι Έλληνες του εμπορικού ναυτικού που με μεγάλα αλλά και μικρά σκάφη ακόμη και με καΐκια μετέφεραν κρυφά και με κίνδυνο της ζωής τους Έλληνες πατριώτες αλλά και συμμάχους στρατιώτες καθώς και εφόδια στη Μ. Ασία, στην Αίγυπτο και στη Μέση Ανατολή. «Σπουδαιότατες, εξάλλου, υπηρεσίες στις μεταφορές των Συμμάχων, τομέα κρίσιμωτατο για την έκβαση του πολέμου, προσέφερε το ελληνικό Εμπορικό Ναυτικό. Η συνεργασία αυτή με τους Συμμάχους είχε μάλιστα ξεκινήσει από την αρχή του πολέμου και εξακολούθησε έως το τέλος του». «Ελληνικά φορτηγά πλοία είχαν μετάσχει και στην επιχείρηση αποχώρησης των συμμαχικών δυνάμεων από τη Δουνκέρκη, τον Ιούνιο 1940, και στις άκρως επικίνδυνες νηοπομπές για εφοδιασμό της Σοβιετικής Ένωσης, όπως στο Μουρμάνσκ, αλλά και στην ιστορική μεγάλη απόβαση του Ιουνίου 1944 στη Νορμανδία...»

Από την πρώτη ημέρα του πολέμου μέχρι και το τέλος του οι ναυτικοί μας του

Εμπορικού Ναυτικού πολέμησαν με τα δικά τους μέσα κατά του Άξονα. «...διέσχισαν όλα τα πελάγη της υδρογείου και πλήρωσαν βαρύτατο φόρο αίματος με 2500 περίπου νεκρούς και απώλειες του 74% των φορτηγών και του 94% των επιβατηγών πλοίων Ελληνικής πλοιοκτησίας». «...από το σύνολο των 500 περίπου ωκεανοπόρων φορτηγών ατμοπλοίων του ΕΕΝ [Ελληνικό Εμπορικό Ναυτικό] βυθίστηκαν από πολεμικές ενέργειες περί τα 211. Επιπροσθέτως 107 φορτηγά μας απωλέσθησαν από άλλες αιτίες. Επίσης από τα 55 επιβατηγά πλοία, βυθίστηκαν τα 52. Ακόμη από τα 700 καΐκια χάθηκαν περί τα 500».

Αξίζει να αναφερθεί ότι πολλοί ήταν οι Έλληνες εφοπλιστές που κατέβηκαν στη Μέση Ανατολή και πολέμησαν στις τάξεις του Πολεμικού Ναυτικού. «Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται και οι: Μ. Λως, Μ. Λαϊμός, Ν. Εμπερίκος, Π. Βεργώτης, Μ. Ευσταθίου, Π. Λιβανός, Ν. Ιγγλέσης, Εμμ. Βερνίκος, όπως και πολλοί άλλοι». Ως αξιωματικός του Πολεμικού Ναυτικού πολέμησε και ο Σταύρος Νιάρχος.

Η οικονομία είναι ως γνωστόν μια βασική συνισταμένη για την ασφάλεια ενός κράτους. Είναι λοιπόν σημαντικό, πλην του να είναι κερδοφόρα πράγμα απαραίτητο, να έχει και έναν εθνικό προσανατολισμό, ώστε το ατομικό συμφέρον του ιδιώτη να συνάδει με το εθνικό συμφέρον, πόσο μάλλον να μην το θέτει σε κίνδυνο. Πρόσφατο παράδειγμα για το τελευταίο η υποστολή της ελληνικής σημαίας και η έπαρση της τουρκικής σε πλοίο ελληνικών υποτίθεται συμφερόντων με σκοπό το εμπόριο στο αποκλεισμένο λιμάνι της Αμμοχώστου. Η αποεθνικοποίηση της οικονομίας αποτελεί μείζονα κίνδυνο για την ασφάλεια της χώρας. Είναι δύσκολο όμως την εποχή των υπεράκτιων επιχειρήσεων να συνδεθεί το ατομικό οικονομικό συμφέρον με το εθνικό, ιδίως όταν η παιδεία της χώρας δεν συνεισφέρει προς αυτή την κατεύθυνση. Πώς μπορούμε να

περιμένουμε από το στέλεχος μιας επιχείρησης να συνδυάζει το κυνήγι του κέρδους, που άλλωστε είναι και η δουλειά του, με ανθρωπιστικές και εθνικές ευαισθησίες όταν υπάρχουν νέοι, που επιλέγουν σήμερα το επάγγελμα του γιατρού ως μέσο πλουτισμού και μόνο;

Επίλογος

Η υψηλή απόδοση του Ναυτικού κατά τον πόλεμο δεν ήταν τυχαίο γεγονός αλλά αποτέλεσμα σωστής προπαρασκευής. Το βάρος δεν έπεσε στους εξοπλισμούς λόγω έλλειψης πόρων. Έγιναν βέβαια οι απαραίτητες αγορές και παραγγελίες πλοίων και πυρομαχικών αλλά ελήφθη ιδιαίτερη μέριμνα για την εκπαίδευση, άσκηση και οργάνωση του προσωπικού πράγμα που δείχνει πως η επένδυση σε εξοπλιστικά προγράμματα αποδίδει μόνο, όταν συνδυάζεται με την ανάλογη επένδυση στο έμπυχο δυναμικό. Γράφει ο Αντιναύαρχος και ακαδημαϊκός Δημήτριος Φωκάς σχετικά με την προς πόλεμο προπαρασκευή των ελληνικών Ε.Δ. και συγκεκριμένα για το Ναυτικό κατά την περίοδο 1936-1940: «Οι πενιχροί οικονομικοί πόροι του κράτους δεν επέτρεπαν σημαντική αύξηση των ναυτικών δυνάμεων. Περιωρίσθη επομένως η προσπάθεια προς αύξηση του Στόλου εις την παραγγελίαν των δυο αρίστων αντιτορπιλικών Β. ΓΕΩΡΓΙΟΣ και Β. ΟΛΓΑ εις Αγγλίαν, συνδεομένη με εντατική μέριμναν διά την τελειότεραν κατά το δυνατόν εκπαίδευσιν του Ναυτικού προσωπικού και εις την ενδελεχεστέραν άσκησην και οργάνωσιν του Στόλου». Οι περισσότερες πιστώσεις είχαν εγκριθεί για τον εξοπλισμό και την οργάνωση του Στρατού πράγμα που περιόριζε τα διατιθέμενα προς το Ναυτικό χρήματα. Εδώ αξίζει να αναφερθεί ότι οι μετέπειτα σύμμαχοί μας Άγγλοι και Αμερικάνοι δεν παρείχαν στο ελληνικό κράτος όρους ευνοϊκούς για την αγορά όπλων και πολεμοφοδίων καθώς ζητούσαν την πληρωμή των

παραγγελιών με λίρες και δολάρια, συνάλλαγμα πολύτιμο που δεν υπήρχε τότε στην Ελλάδα. Αντιθέτως οι χώρες του Άξονα παρείχαν διευκολύνσεις καθώς δέχονταν την πληρωμή τους με εξαγωγή καπνού, σταφίδας, μεταλλευμάτων και άλλων εγχωρίων προϊόντων. Μάλιστα τα νεοϊδρυθέντα κατά την προπολεμική περίοδο Ναυπηγεία του Σκαραμαγκά, ο Ναύσταθμος Σαλαμίνας και το λιμάνι του Πειραιά «κατεστράφησαν από Αγγλοαμερικανικό βομβαρδισμό στις αρχές του 1944, ενώ είχε ήδη κριθεί η τροπή του Πολέμου».

Αυτό που εξασφάλισε για την Ελλάδα τότε το σεβασμό των Συμμάχων της αλλά ακόμη και κάποιων εκ των εχθρών της δεν ήταν οι ογκώδεις και δαπανηροί εξοπλισμοί αλλά το μαχητικό και επιθετικό πνεύμα του στρατιωτικού προσωπικού και του λαού. Χρειάστηκε θάρρος και θράσος, στοιχεία που δεν είναι βέβαια αυτοφυή, αλλά πηγάζουν από σωστή προπαρασκευή και εκπαίδευση, για να μπορεί η μικρή αριθμητικά Ελλάδα να παίζει πρωταγωνιστικό ρόλο στα σχέδια και τις πολεμικές ενέργειες των Συμμάχων. Δεν χρειάστηκε τίποτα παραπάνω παρά το κίνημα του '44 για να χαθεί κάθε είδους εμπιστοσύνη προς τις ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις (Ε.Δ.) και την κυβέρνηση. Η ασυνεννοησία, η έλλειψη ομοψυχίας και η ανοργανωσιά είναι στοιχεία που έκτοτε επιβαρύνουν την Ελλάδα σε όλους τους τομείς και την καθιστούν αφερέγγυο σύμμαχο και εταίρο. Οι εξοπλισμοί από μόνοι τους, με όσες εγγυήσεις για ανταποδοτικά οφέλη κι αν συνοδεύονται, δεν θα καταστήσουν τη χώρα μας ισχυρή, αν δεν συνδυάζονται με σκληρή εκπαίδευση, ορθό σχεδιασμό, αποτελεσματική οργάνωση και χρηστή διοίκηση των Ε.Δ.

Βιβλιογραφία

Γεωργιάδης, Σωτήριος (2005), Η Δράση του Ναυτικού μας στο Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο 1939-45 και η Συμβολή του στη

- Συμμαχική Νίκη, www.hellenicnavy.gr/history_3945_sg.asp
- Δεσποτόπουλος, Αλέξανδρος (2000), «Η Πολεμική Προσπάθεια στο Εξωτερικό, 1941-1944», Ιστορία του Ελληνικού Έθνους,, τόμ. ΙΣΤ', (Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών)
- Ίρβινγκ, Ντέιβιντ (Irving, David) (2001), Ο Πόλεμος του Χίτλερ, (Αθήνα: Γκοβόστη)
- Κόκκινου, Διονυσίου (1970), «Αι κατά θάλασσαν επιχειρήσεις», Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος: 1800-1945, (Αθήνα: Μέλισσα)
- Κόκκινου, Διονυσίου (1970), «Η Δράσις των Ελληνικών Υποβρυχίων», Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος: 1800-1945, (Αθήνα: Μέλισσα)
- Κόκκινου, Διονυσίου (1970), «Ο Τορπιλλισμός της Έλλης' », Ιστορία της Νεωτέρας Ελλάδος: 1800-1945, (Αθήνα: Μέλισσα)
- Κώνστας, Π.Ε. (1973), Η Ελληνική Εποποιΐα του 1940
- Μάκσεϋ, Κέννεθ (Macksey, Kenneth) (1989), For Want of a Nail: The Impact on War of Logistics and Communications (London: Brassey's)
- Στεφανάδη, Αδάμ (2005), «Υποβρύχιο Υ-5 Τρίτων: Συνέντευξη με το μοναδικό εν ζωή μέλος του πληρώματος του βυθισθέντος υποβρυχίου, Αρχικελευστή ε.α. Δημήτριο Παπαδημητρίου», Πόλεμος & Ιστορία, Δεκέμβριος 2005, τεύχος 90
- Τζάκσον, Πήτερ (Jackson, Peter) (2003), "France", in Robert Boyce and Joseph Maiolo, eds., The Origins of World War Two: The Debate Continues (Basingstoke: Palgrave)
- Φωκά, Δημητρίου (1952), Έκθεση σχετικά με τη Δράση του Ναυτικού κατά τον Πόλεμο 1940-1944: Συνταχθείσα Βάσει, Επισήμων Στοιχείων του Γ.Ε.Ν, Έκδοσι Πολεμικού Ναυτικού
- «Η δράση των ελληνικών υποβρυχίων κατά τον 2ο Παγκόσμιο πόλεμο», www.hellenicnavy.gr/dy_history3.asp
- «Υ-1 'Κατσώνης'», http://www.hellenicnavy.gr/dy_yl.asp

**Η Ελληνική Εξωτερική Πολιτική
στα Βαλκάνια**

Εξελίξεις-Προοπτικές

Β' Μέρος

Του Υποπλοιάρχου Ν. Αριατζή Π.Ν

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

5. ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΒΑΛΚΑΝΙΚΗ ΧΕΡΣΟΝΗΣΟ – ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

5.1 ΓΕΝΙΚΑ

Μετά τα τέλη του 1995 διαφαίνεται μια βαθμιαία αλλαγή της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής. Η αλλαγή αυτή οφείλεται κατά κύριο λόγο πρώτον στην εγκατάλειψη της συγκρουσιακής πορείας με τους γείτονες και στην προώθηση της περιφερειακής συνεργασίας μέσω κυρίως της οικονομικής διπλωματίας, της θεαματικής δηλαδή ανάπτυξης των οικονομικών σχέσεων με τα γειτονικά βαλκανικά κράτη. Η προοπτική καλύτερων ημερών για τις εξωτερικές σχέσεις της χώρας διαφαίνεται αρχικά με την σταδιακή εξομάλυνση των ελληνοαλβανικών σχέσεων και την υπογραφή της Ενδιάμεσης Συμφωνίας στην Νέα Υόρκη, που εκτονώνει την ελληνοσκοπιανή κρίση και ομαλοποιεί (μέχρι τις πρόσφατες εξελίξεις), τις διμερείς σχέσεις Ελλάδας και Π.Γ.Δ.Μ. Παράλληλα οι φιλικές σχέσεις με Βουλγαρία και Ρουμανία και η υιοθέτηση της πολιτικής «ίσων αποστάσεων» προς τους εμπολέμους της πρώην Γιουγκοσλαβίας, συμβάλουν με την σειρά τους στον εξορθολογισμό της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής.

5.2 Π.Γ.Δ.Μ.

Η μονομερής κήρυξη ανεξαρτησίας εκ μέρους των Αλβανοκοσοβάρων δεν πρόκειται να αφήσει αλώβητη την Π.Γ.Δ.Μ. Η θέση των Η.Π.Α. ότι πρέπει να μείνει ενωμένη δεν αφήνει σήμερα περιθώρια στο εκεί αλβανικό στοιχείο να εκδηλώσει δυναμικά τις αυτονομιστικές τάσεις του. Το κρίσιμο ζήτημα σε αυτή την φάση για τον αλβανικό εθνικισμό είναι η αναγνώριση του Κοσσυφοπεδίου και όχι το άνοιγμα ενός νέου μετώπου. Παρ'όλα αυτά δεν έμεινε άπρακτο.

Το συγκυβερνόν Δημοκρατικό κόμμα των Αλβανών αποχώρησε από την κυβέρνηση συνασπισμού υπό τον Νικόλα Γκρούεφσκι. Αφενός επειδή η σλαβομακεδονική ηγεσία δεν εφαρμόζει πλήρως την συμφωνία της Αχρίδας σε ότι αφορά τα δικαιώματα της αλβανικής κοινότητας και αφετέρου επειδή τα Σκόπια δεν προχωρούν στην αναγνώριση του Κοσσυφοπεδίου. Οι σλαβομακεδόνες δεν θέλουν να διαταράξουν τις σχέσεις τους με το Βελιγράδι. Όμως ο κύριος λόγος είναι ότι και οι ίδιοι θεωρούν πως απειλούνται από την προώθηση του αλβανικού εθνικισμού.

Στην πραγματικότητα δεν έχουν τρόπο για να τον αναχαιτίσουν. Έτσι με μία κίνησή τους οι Αλβανοί άφησαν μετέωρη την κυβέρνηση Γκρούεφσκι κάνοντας μια έμμεση αλλά σαφή επίδειξη δύναμης. Η παράδοση είναι το πρώτο σε δύναμη σλαβομακεδονικό κόμμα να σχηματίζει κυβέρνηση με ένα από τα δύο αλβανικά κόμματα. Το ενδεχόμενο να συνεργαστούν τα δύο σλαβομακεδονικά κόμματα και να αφήσουν στην αντιπολίτευση τα αλβανικά, δεν έχει μεγάλες πιθανότητες, διότι ενδεχομένως να είχε αποσταθεροποιητικές επιπτώσεις στην ενότητα της Π.Γ.Δ.Μ. Η ενότητα αυτή στηρίζεται στην συμφωνία της Αχρίδας, με την οποία τελείωσε ο ένοπλος αγώνας του αλβανικού στοιχείου. Οι σλαβομακεδόνες υποχρεώθηκαν να προβούν σε υποχωρήσεις, που προηγουμένως η συζήτηση επ'αυτών θα εθεωρείτο εθνική προδοσία. Αυτή η συμφωνία μπορεί να απομάκρυνε τον κίνδυνο γενίκευσης του εθνοτικού πολέμου και να επέβαλε μια ασταθή συμβίωση, όμως το πρόβλημα παραμένει ανοιχτό.

Στην πραγματικότητα ο εθνικός διαχωρισμός έχει ήδη συντελεστεί και το χάσμα μοιάζει αγεφύρωτο, παρόλο που οι ηγέτες των Αλβανών του Τέτοβο αποφεύγουν να θέσουν θέμα απόσχισης. Γνωρίζουν πολύ

καλά ότι οι Η.Π.Α. υποστηρίζουν σε αυτή την φάση την ακεραιότητα του γειτονικού κράτους και κρατούν τον αλυτρωτισμό τους σε χαμηλή ένταση επειδή δεν θέλουν να έρθουν σε αντίθεση μαζί τους. Η προτεραιότητά τους, άλλωστε, όλα αυτά τα χρόνια ήταν η ανεξαρτητοποίηση του Κοσσυφοπεδίου. Στην πράξη όμως αρκετές περιοχές εκφεύγουν από τον έλεγχο της κεντρικής εξουσίας. Ο αλβανικός εθνικισμός δεν έχει παραιτηθεί από το όραμα της «Μεγάλης Αλβανίας». Όμως οι εξελίξεις οδηγούν –προς το παρόν τουλάχιστον– σε δύομισι αλβανικά κράτη. Με την ανεξαρτητοποίηση του Κοσσυφοπεδίου έχουμε το δεύτερο αλβανικό κράτος και στη Π.Γ.Δ.Μ. υπάρχει ατύπως το άλλο μισό. Το ενδεχόμενο ενοποίησης Αλβανίας –Κοσσυφοπεδίου δεν μπορεί να αποκλειστεί, αλλά δεν είναι και το πιθανότερο σενάριο. Βεβαίως δεν θα πρέπει να παραληφθεί ο ανταγωνισμός μεταξύ Τιράνων και Πρίστινας όπως επίσης και το ότι το Τέτοβο λειτουργεί σε μεγάλο βαθμό ως δορυφόρος της Πρίστινας.

Το δόγμα της ελληνικής εξωτερικής πολιτικής είναι ότι τα εθνικά συμφέροντα απαιτούν την επιβίωση της Π.Γ.Δ.Μ. γιατί έτσι θα αποτραπεί η δημιουργία μιας μεγάλης Αλβανίας και μιας μεγάλης Βουλγαρίας στα σύνορά μας. Το δόγμα αυτό ενώ δεν είναι εσφαλμένο δείχνει να παγιδεύει την ελληνική διπλωματία και να της κλείνει επιλογές. Είναι αλήθεια ότι το μοίρασμα του γειτονικού κράτους μεταξύ Αλβανίας και Βουλγαρίας θα αποτελούσε μια δυσμενή εξέλιξη, αλλά κατά πάσα πιθανότητα δεν πρόκειται να συμβεί διότι οι Η.Π.Α. δεν ευνοούν την εθνική ολοκλήρωση στα Βαλκάνια ακόμα και εκεί που υπάρχει εθνική βούληση, όπως στην περίπτωση των Σερβών και των Κροατών της Βοσνίας. Πολύ περισσότερο δεν θα υποχρέωναν τους σλαβομακεδόνες να ενσωματωθούν στην Βουλγαρία διότι προτιμούν μι-

κρά, αδύναμα και ευκόλως χειραγωγήσιμα κράτη στην Βαλκανική ζώνη παρά εθνικά ομοιογενείς οντότητες. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο δείκτης δημογραφικής ανάπτυξης του αλβανικού στοιχείου είναι πολλαπλάσιο από το αντίστοιχο σλαβομακεδονικό με αποτέλεσμα στο –όχι απώτερο μέλλον– οι Αλβανοί να γίνουν πλειοψηφία και να δημιουργήσουν ειρηνικά το τρίτο αλβανικό κράτος. Οι σλαβομακεδόνες έχουν εναποθέσει τις ελπίδες τους στην ένταξη του κράτους τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση και το ΝΑΤΟ, όμως όπως απέδειξε η σύνοδος του Βουκουρεστίου το «κλειδί» για την ένταξη σε αυτούς τους οργανισμούς κατέχει η Αθήνα. Άρα κακώς η ελληνική πολιτική αυτοεγκλωβίζεται στο δόγμα της ακεραιότητας της Π.Γ.Δ.Μ. όταν οι ίδιοι δείχνουν τέτοια αδιαλλαξία.

5.3 ALBANIA

Η μεγαλύτερη πρόκληση που αντιμετωπίζουν τα Βαλκάνια σε πρώτη φάση και η οποία συνδέεται τόσο με το Κόσοβο όσο και με την προοπτική διαμελισμού της Π.Γ.Δ.Μ. είναι η απειλή προσάρτησης αυτών των περιοχών στο αλβανικό κράτος και η αναβίωση της «Μεγάλης Αλβανίας» η οποία υπήρξε κατά την διάρκεια του Β' παγκοσμίου πολέμου. Σήμερα βεβαίως η Αλβανία είναι αδιαμφισβήτητα ο πιο πιστός «δορυφόρος» των ΗΠΑ στην νέα κατάσταση που διαμορφώνεται στα Βαλκάνια. Λόγω του γήσιου φιλοαμερικανισμού τόσο της ηγεσίας όσο και σύσσωμου του αλβανικού λαού μπορεί βάσιμα να εκτιμηθεί κανείς ότι η Αλβανία θα αποτελέσει στρατηγικό εταίρο των ΗΠΑ καθ' όλη την διάρκεια του ορατού μέλλοντος. Έτσι με δεδομένη την φιλοαλβανική στάση των Αμερικανών στο θέμα του Κόσσοβου, εύκολα γίνεται αντιληπτό ότι η στρατηγική συμμαχία ΗΠΑ – Αλβανίας καθιστά τα Τίρανα άκρως

επιθετικά στην επιδίωξη του στόχου της «Μεγάλης Αλβανίας». Αξίζει δε να σημειωθεί ότι ο συγκεντρωμένος αυτός πληθυσμός αγγίζει τα 6 εκατομμύρια κατοίκους με υψηλό δημογραφικό συντελεστή. Ενώ δηλαδή είναι από τις μικρότερες πληθυσμιακές εθνικές ομάδες της περιοχής, σε τριάντα χρόνια περίπου θα είναι 8 εκατομμύρια, ισορροπώντας έτσι τους υπολοίπους βαλκανικούς λαούς (Ελλάδα, Σερβία, Βουλγαρία). Αντίστοιχη αύξηση θα έχει και ο αριθμός των οικονομικών μεταναστών που βρίσκονται στην Ελλάδα και αυτή την στιγμή υπολογίζονται σε 1 εκατομμύριο περίπου. Ο συνδυασμός του δημογραφικού καλπασμού των Αλβανών και της πληθυσμιακής συρρίκνωσης των σλαβικών πληθυσμών αποτελεί το σημαντικότερο όπλο για τη δημιουργία της «Μεγάλης Αλβανίας». Οι δηλώσεις Μπερίσα το Νοέμβριο του 2005, σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να ανακηρυχθούν σε «εθνικές μειονότητες» όλες οι αλβανικές κοινότητες μεταναστών που ζουν σε γειτονικά κράτη, δείχνουν την κατεύθυνση που θα ακολουθήσει η Αλβανία στο εγγύς μέλλον.

Αυτό είναι άκρως ανησυχητικό για την ελληνική εξωτερική πολιτική η οποία έχει ως στόχο την αποφυγή της δημιουργίας αυτού του μεγαλοϊδεατισμού των Αλβανών. Αυτός ο στόχος της Αθήνας είναι απόλυτα σωστός διότι σε αντίθετη περίπτωση αναμένεται να οξυνθούν σε μεγάλο βαθμό οι εθνικές αντιδράσεις και θα προκληθούν νέες πολεμικές συγκρούσεις απροσδιόριστης έντασης.

Όμως παρ' όλα αυτά οι ελληνοαλβανικές σχέσεις έχουν βελτιωθεί και η Αθήνα στηρίζει την είσοδο της Αλβανίας στους ευρωπαϊκούς θεσμούς όπως διαπιστώσαμε κατά την σύνοδο του NATO στο Βουκουρέστι.

5.4 ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ

Η Βουλγαρία σε αυτή την φάση είναι ένας

αμερικανικός δορυφόρος. Έχει συμμετάσχει με προθυμία σε όλους τους πολέμους που διεξήγαγαν οι ΗΠΑ προσδοκώντας οφέλη πολιτικά και οικονομικά. Η Σόφια δεν επιθυμεί να χρησιμοποιηθεί ανοιχτά εναντίον της Ρωσίας, αλλά η ίδια δεν πρόκειται να κάνει κάτι για να σταματήσει μια ενδεχόμενη χρησιμοποίησή της εφόσον το αποφασίσει η Ουάσινγκτον. Δεδομένης της ολοκληρωτικής οικονομικής εξάρτησης της Βουλγαρίας από την Ευρωπαϊκή Ένωση, σταδιακά αναμένεται ενίσχυση και της γερμανικής επιρροής στη χώρα. Φυσικά το μείζον πρόβλημα της Βουλγαρίας είναι ο κίνδυνος πολιτικής δορυφοροποίησής της γύρω από την Τουρκία μέσω της αποτελεσματικής αξιοποίησης του πολιτικού βάρους της τουρκικής μειονότητας για συστηματικό επηρεασμό του βουλγαρικού δημόσιου βίου. Στο βαθμό που διαμορφώνεται σιγά σιγά μια αστική άρχουσα τάξη, όσο υποτελής και αν είναι προς τις ΗΠΑ, κάποια στιγμή θα διαπιστώσει ότι δεν είναι στο άμεσο υλικό συμφέρον της η υποταγή στην Άγκυρα και θα αντιδράσει, πετώντας κατ' αρχάς το κόμμα της τουρκικής μειονότητας εκτός κυβέρνησης.

5.5 ΣΕΡΒΙΑ

Η Σερβία από ηγεμονική δύναμη των Βαλκανίων επί Γιουγκοσλαβίας έχει υποβαθμιστεί σε ένα ανίσχυρο κράτος το οποίο δεν έχει ούτε καν έξοδο στη θάλασσα μετά την απόσχιση του Μαυροβουνίου. Η πολιτική ηγεσία της χώρας διολισθαίνει όλο και περισσότερο προς θέσεις υποτέλειας στη Δύση. Πιθανότατα αν δεν είχε την πρόσφατη αποφασιστική στήριξη της Ρωσίας, το Βελιγράδι θα είχε υποκύψει και θα είχε αποδεχτεί και την απόσπαση του Κοσόβου. Δυστυχώς η συμμαχία με την Σερβία δεν μπορεί να αποτελεί τον κεντρικό άξονα της ελληνικής βαλκανικής πολιτικής, όπως συνέβαινε έντονα κατά την δεκαετία του

1990, αλλά και τις προηγούμενες δεκαετίες και ουσιαστικά ολοκλήρω τον εικοστό αιώνα. Αυτό δεν σημαίνει εγκατάλειψη των ελληνοσερβικών σχέσεων και της ελληνοσερβικής φιλίας, αλλά συνειδητοποίηση και αποδοχή του γεγονότος ότι αυτές οι σχέσεις έχουν πλέον μικρότερη σημασία και επιδρούν λιγότερο από πριν στην διαμόρφωση της κατάστασης στα Βαλκάνια.

5.6 ΣΛΟΒΕΝΙΑ - ΚΡΟΑΤΙΑ

Αξιοπρόσεκτο είναι ότι αμφότερες δεν θέλουν καν να αναφέρονται ως βαλκανικές χώρες. Θεωρούν ότι ανήκουν στην Κεντρική Ευρώπη και είναι τυφλά προσκολλημένες στην πολιτική της Γερμανίας. Ο λαός και η ηγεσία της Σλοβενίας διακατέχονται από σφοδρή επιθυμία να είχε καταστεί καντόνι της Αυστρίας, εάν ήταν δυνατόν. Η δε Κροατία παρά τον φιλογερμανικό χαρακτήρα της βρίσκεται υπό ισχυρή αμερικανική επιρροή λόγω της κατάστασης που επικρατεί στη Βοσνία και του γεγονότος ότι η Ουάσιγκτον την έχει καταστήσει προστάτιδα δύναμη των μουσουλμάνων της Βοσνίας.

5.7 ΒΟΣΝΙΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟ

Αυτά τα δύο κράτη είναι και τα δύο τεχνητά κατασκευάσματα. Η Βοσνία είναι ένα πολυδάπανο αμερικανικό προτεκτοράτο το οποίο μακροπρόθεσμα είναι αδύνατο να επιβιώσει ως ενιαία χώρα. Κατά πάσα πιθανότητα κάποια στιγμή οι Σέρβοι και οι Κροάτες της Βοσνίας θα ενωθούν με τις αντίστοιχες μητέρες – πατρίδες και τα εδάφη τους θα προσσαρτηθούν στις δύο χώρες, αφήνοντας στην καλύτερη περίπτωση ένα κρατίδιο μουσουλμάνων γύρω από το Σεράγεβο. Για την ώρα πάντως είναι ένα κράτος που είναι αδύνατο να διοικηθεί συνολικά από τις τρεις ενότητες που το απαρτίζουν οπότε δεν είναι δυνατό να συζητηθεί κανείς περί πολιτικής συμμαχίας με την χώρα αυτή.

Το Μαυροβούνιο, ένα επίσης τεχνητό κρατίδιο, δεν έχει καν το πρόσχημα της χωριστής εθνότητας. Ανέκαθεν οι Μαυροβούνιοι θεωρούνταν Σέρβοι και η σημερινή του απόσχιση από την Σερβία οφείλεται στο χρήσιμο χαρακτηριστικό (για την Ευρωπαϊκή Ένωση και τις ΗΠΑ) ότι φράζει την διέξοδο της Σερβίας προς την θάλασσα, οπότε αποτελεί σημαντικό μοχλό στα χέρια τους ώστε να διαμορφώνονται οι όροι βάσει των οποίων θα έχει πρόσβαση στη θάλασσα. Αυτονόητο είναι ότι ούτε και με το Μαυροβούνιο είναι δυνατόν να συζητηθεί κανείς σοβαρά για την συγκρότηση «βαλκανικού μετώπου».

5.8 ΚΟΣΣΟΒΟ

Όσο αφορά το Κόσοβο, αυτό γεννιέται εξ αρχής ως αμερικανικό προτεκτοράτο. Ουσιαστικά αποτελεί ένα μεταβατικό κρατικό μόρφωμα στην πορεία προς την «Μεγάλη Αλβανία», ανεξαρτήτως των ισχυρισμών που έχουν προβληθεί για να δικαιολογήσουν την ανεξαρτητοποίησή του. Σαράντα μια χώρες έχουν αναγνωρίσει την ανεξαρτησία του, ενώ αξίζει να σημειωθεί, ότι η Αθήνα παρ' όλες τις πιέσεις που έχει δεχτεί δεν το έχει αναγνωρίσει.

5.9 ΡΟΥΜΑΝΙΑ

Η σημερινή πολιτική ηγεσία της χώρας μιλάει για «στρατηγικό άξονα Βουκουρεστίου – Ουάσιγκτον - Λονδίνου». Η πολιτική ελίτ πιστεύει ότι η Ρουμανία ανήκει στην Κεντρική Ευρώπη και προσπαθεί να βρει τρόπους ένταξης στις αντίστοιχες ευρωπαϊκές ελίτ. Όσον αφορά την εξωτερική πολιτική το κεφαλαιώδες ζήτημα που υπαγορεύει τελικά την στάση της είναι η ύπαρξη της μεγάλης ουγγρικής μειονότητας. Έτσι το Βουκουρέστι είναι αντίθετο στην μονομερή ανακήρυξη της ανεξαρτησίας του Κόσοβου και αντιτάσσεται έντονα σε

αυτή, από κοινού με την Ελλάδα, επειδή φοβάται ότι σε επόμενη φάση δεν αποκλείεται καθόλου να αντιμετωπίσει και το ίδιο ανάλογες καταστάσεις με την ουγγρική μειονότητα.

5.10 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΑ

Μετά το 1995, η οικονομική διπλωματία αποτέλεσε τη βασική συνιστώσα της παρουσίας και επιρροής της Ελλάδας στα Βαλκάνια. Με την θεαματική ανάπτυξη των οικονομικών της σχέσεων, η Ελλάδα καθίσταται ένας μείζων οικονομικός εταίρος των τριών βορείων γειτόνων της (Π.Γ.Δ.Μ., πρώην Γιουγκοσλαβία και Ρουμανία). Μετά την υπογραφή της Ενδιάμεσης Συμφωνίας οι εμπορικές συναλλαγές Ελλάδας – Π.Γ.Δ.Μ. απογειώνονται σε τέτοιο βαθμό, ώστε η Ελλάδα να σκαρφαλώσει σταδιακά στην τρίτη θέση ως χώρα προορισμού των εξαγωγών της Π.Γ.Δ.Μ. και στην δεύτερη χώρα προέλευσης των εισαγωγών της τελευταίας. Η κατάσταση αυτή σε καμία περίπτωση δεν θα μπορούσε να χαρακτηριστεί προσωρινή, καθώς η τάση συμμετοχής της Ελλάδας στις εξαγωγές και εισαγωγές της ΠΓΔΜ διευρύνεται συνεχώς, ενώ το ισοζύγιο των εμπορικών συναλλαγών είναι έντονα πλεονασματικό για την Ελλάδα. Για να γίνει αντιληπτό το εντυπωσιακό μέγεθος της Ελληνικής οικονομικής πολιτικής, αρκεί να σημειωθεί ότι από το 1990 και μετά περισσότερες από 3500 ελληνικές επιχειρήσεις έχουν δραστηριοποιηθεί στην βαλκανική χερσόνησο με επενδύσεις που ξεπερνούν σήμερα τα 20 δισεκατομμύρια δολάρια, έχοντας δημιουργήσει 200000 θέσεις εργασίας.

Επίσης μέσω του Ελληνικού Σχεδίου για την Οικονομική Ανασυγκρότηση των Βαλκανίων (ΕΣΟΑΒ), μέχρι το 2011 θα έχει δαπανήσει 550 εκατομμύρια ευρώ στηρίζοντας την πολιτική, οικονομική και κοινωνική

σταθερότητα των βαλκανικών κρατών. Επίσης η ελληνική οικονομία αξιοποιεί εδώ και χρόνια το φτηνό εργατικό δυναμικό χωρών όπως η Βουλγαρία, η Αλβανία κλπ. Βέβαια οι ελληνικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στα Βαλκάνια σίγουρα θα αντιμετωπίσουν αυξημένη πίεση τώρα που θα ομαλοποιηθεί η λειτουργία της καπιταλιστικής αγοράς μέσω της ένταξης τους στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η ανάπτυξη των οικονομικών σχέσεων, περιλαμβάνει μια πολιτική διάσταση που ενισχύεται με νέο περιεχόμενο και βαρύτητα καθώς η Ελλάδα αποκτά πλέον «ειδικό βάρος» για τα περισσότερα βαλκανικά κράτη.

Υπάρχει πάντως ένα ζήτημα που προκαλεί εντύπωση: Κατά κανένα τρόπο η αναφερόμενη οικονομική διείσδυση των ελληνικών επιχειρήσεων στις βαλκανικές χώρες δεν μεταφράζεται σε πολιτική επιρροή επί των κυβερνήσεων των χωρών αυτών, ώστε τουλάχιστον να μην υιοθετούν εχθρική στάση σε κρίσιμα για την Ελλάδα θέματα. Σε αυτό το καταρχήν ασυνήθιστο φαινόμενο δύο ερμηνείες θα μπορούσαν να δοθούν. Η πρώτη είναι ότι η ελληνική επιχειρηματική διείσδυση στα Βαλκάνια είναι πολύ πιο ευκαιριακή από όσο συνήθως παρουσιάζεται, οπότε φυσιολογικό είναι να μην έχει και αξιόλογο πολιτικό βάρος. Η δεύτερη εξήγηση είναι πως οι εκάστοτε ελληνικές κυβερνήσεις αδιαφορούν ή δεν μπορούν να μετουσιώσουν την οικονομική σε πολιτική επιρροή, κάτι για το οποίο βεβαίως απαιτείται σκληρή, επίμονη και συστηματική επιρροή. Ευνόητο είναι πως η μία ερμηνεία δεν αποκλείει την άλλη και το πιθανότερο είναι πως έχουμε να κάνουμε με συνδυασμό και των δύο, με τελικό αποτέλεσμα να μην μπορεί να πραγματοποιηθεί ο αναμενόμενος «πρωταγωνιστικός ρόλος» της Ελλάδας στα Βαλκάνια. Έτσι παρατηρούμε την Αθήνα να έχει μειονεκτική

Οι αγωγοί φυσικού αερίου μέσω Ελλάδας



Οι αγωγοί φυσικού αερίου που διέρχονται από την Ελλάδα.

θέση απέναντι στα Σκόπια και να προσπαθεί επίμονα να κάνει τους σλαβομακεδόνες να δεχτούν μια συμβιβαστική σύνθετη ονομασία. Τα Σκόπια δε απορρίπτουν περιφρονητικά τις ελληνικές θέσεις συνδιαλλαγής και συνεχίζουν μια άκρως προκλητική ρητορική.

5.11 Η ΕΛΛΑΔΑ ΣΤΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΤΩΝ ΑΓΩΓΩΝ

Είναι γεγονός ότι η Ελλάδα καθίσταται σταδιακά ενεργειακός κόμβος μεταφοράς πετρελαίου και φυσικού αερίου αναβαθμίζοντας την στρατηγική της θέση στην ευρύτερη περιοχή. Η Αθήνα σωστά εκτιμά ότι η Ρωσία είναι ο μοναδικός ισχυρός παράγοντας, τα στρατηγικά συμφέροντα του οποίου εξυπηρετούνται από την αναχαίτιση και την συρρίκνωση της επιρροής της Τουρκίας στα Βαλκάνια. Τα συμφέροντα Μόσχας – Άγκυρας είναι ανταγωνιστικά και επιπλέον το Κρεμλίνο έχει την δυνατότητα να περιορίσει την τουρκική επιρροή στην

περιοχή μας. Επίσης η Ελλάδα κατορθώνει να εξασφαλίσει εναλλακτικές πηγές ενέργειας όσον αφορά το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο. Αξίζει να σημειωθεί η σθεναρή στάση στις πιέσεις των Αμερικανών για να μην υπογραφούν οι συμφωνίες για τους αγωγούς Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης και του South Stream που ομολογουμένως ήταν μία ευχάριστη έκπληξη.

5.12 ΕΙΡΗΝΕΥΤΙΚΕΣ ΑΠΟΣΤΟΛΕΣ

Μέσω της παρουσίας των ελληνικών μονάδων στις ειρηνευτικές αποστολές, είναι φανερό ότι η απόφαση του ΥΠΕΞ είναι η συνεχής παρουσία στην περιοχή, θέλοντας να δείξει ότι η Ελλάδα είναι ενεργό μέλος στα Βαλκάνια. Επίσης η Ελληνική Αστυνομία, σε συνεργασία με το Υπουργείο Εξωτερικών, έχει τοποθετήσει Αστυνομικούς Συνδέσμους στην Αλβανία, την ΠΓΔΜ, την Βουλγαρία, την Ρουμανία, την Σερβία & Μαυροβούνιο, την Βοσνία & Ερζεγοβίνη και την Κροατία. Επίσης, Αστυνομικός Σύνδε-

σμος έχει τοποθετηθεί στο Κέντρο του SECI (Southeastern Europe Co-operation Initiative-Πρωτοβουλία Συνεργασίας Ν.Α.Ευρώπης), που εδρεύει στο Βουκουρέστι.

5.13 ΙΣΧΥΣ Η ΄ ΔΙΕΘΝΕΣ ΔΙΚΑΙΟ

Η κυρίαρχη διπλωματική φιλοσοφία στην Ελλάδα δείχνει να υποστηρίζει ότι ακόμα και αν τα εθνικά συμφέροντα ρυθμίζουν την συμπεριφορά του κράτους, το διεθνές δίκαιο είναι που πρέπει να ρυθμίζει τις σχέσεις. Συνεπώς εφόσον η Ελλάδα συμπεριφέρεται ως ένα «φιλήσυχο» κράτος αρκεί να σέβεται το διεθνές δίκαιο για να εξασφαλίζει την προστασία της διεθνούς κοινότητας. Αυτό δείχνει να είναι εκτός πραγματικότητας αφού διαψεύδεται διαρκώς. Για παράδειγμα η Τουρκία παραβιάζει το διεθνές δίκαιο, όπου της δοθεί ευκαιρία, χωρίς κανένα αντίκτυπο.

Αυτό συμβαίνει διότι οι διεθνείς σχέσεις δεν κρίνονται κυρίως στο νομικό επίπεδο, αλλά στο επίπεδο του συσχετισμού δυνάμεων. Οι διεθνείς σχέσεις είναι πρωτίστως ένα ανταγωνιστικό πεδίο συσχετισμών ισχύος. Όποιος έχει ισχύ επιτυγχάνει, ενώ ο ανίσχυρος συνθλίβεται. Το διεθνές δίκαιο επιβάλλει απλώς κάποιους περιορισμούς στην απόλυτη επιβολή του ισχυρότερου – δεν την ακυρώνει. Η Ελλάδα δυστυχώς δείχνει να έχει παραιτηθεί από την άσκηση πολιτικής ισχύος. Καταφεύγει πάντα στην επίκληση του διεθνούς δικαίου που υποτίθεται ότι την ευνοεί. Νομίζουμε ότι επειδή «έχουμε δίκιο» θα μας υποστηρίξουν όλοι οι άλλοι. Όμως αν η Ελλάδα δεν θέλει να διακινδυνεύσει για την υπεράσπιση των δικαίων της, κανείς δεν θα βρεθεί να κινδυνεύσει για λογαριασμό της.

Εξάλλου το διεθνές δίκαιο δεν είναι σαφές, ούτε εφαρμόζεται πάντα, ούτε υπάρχουν «αυτόματοι μηχανισμοί» επιβολής του. Δείχνει να λαμβάνει πολύ περισσότερο υπόψη τα συμφέροντα των ισχυρών, παρά

των λιγότερο ισχυρών. «Για την ακρίβεια, το διεθνές δίκαιο είναι αρχή νομιμοποίησης συσχετισμών ισχύος, μάλλον, παρά μέσον υποκατάστασης των συσχετισμών ισχύος».

5.14 ΤΟΥΡΚΙΑ ΚΑΙ ΒΑΛΚΑΝΙΑ

Οι ελληνοτουρκικές σχέσεις μετά το 1990, επηρεάζονται από την βαλκανική παράμετρο, κατά τρόπο αρνητικό για την Ελλάδα. Οι γειτονικές βαλκανικές χώρες δεν προσφέρονται να υποστηρίξουν την Ελλάδα στη διαμάχη της με την Τουρκία, ενώ αντίθετα η Τουρκία καταφέρνει να τις χρησιμοποιήσει για δικούς της σκοπούς. Η διαφορετική προσέγγιση Ελλάδας και Τουρκίας στο γιουγκοσλαβικό, είχε επίσης επιπτώσεις καθόσον αφορά την διαμόρφωση της πολιτικής των νέων κρατών.

Στην Αλβανία, η Τουρκία εκμεταλλεύεται την ενίοτε παράλληλη φοβία της χώρας αυτής για άμυνα και ιδιαίτερα το φόβο της έναντι της Ελλάδας. Η Αλβανία θεωρεί ότι η Τουρκία θα τη βοηθήσει σε περίπτωση επίθεσης της Ελλάδας εναντίον της, και πέραν της παραδοσιακής συγγένειας μεταξύ των ομόθρησκων κατά πλειοψηφία των δύο εθνών, ενώ παράλληλα δίνει και την ευκαιρία στην Τουρκία για μία έξοδο και στην Αδριατική.

Ως προς την ΠΓΔΜ, η Τουρκία έσπευσε να την αναγνωρίσει με το συνταγματικό της όνομα, και να της παρέχει κάθε δυνατή συνηγορία στην διαμάχη της με την Ελλάδα για την ονομασία. Μικρής εμβέλειας συντελεστής είναι επίσης και η μουσουλμανική μειονότητα στα Σκόπια. Ο βαθμός της τούρκικης επιρροής στις εξωτερικές υποθέσεις φάνηκε και από τη δυσκολία της χώρας αυτής να συνάψει σχέσεις με την Δημοκρατία της Κύπρου.

Οι καλές σχέσεις που διατηρεί η Ελλάδα με την Βουλγαρία δεν κατέστη δυνατόν επίσης να οδηγήσουν μετά το πέρασ του διπο-

λικού συστήματος, στην εξασφάλιση της υποστήριξης της χώρας αυτής στα ελληνοτουρκικά ζητήματα. Αφενός το κόμμα που ίδρυσε η τουρκομουσουλμανική μειονότητα στην Βουλγαρία, κατέλαβε λόγω των εκλογικών συσχετισμών, ρυθμιστικό ρόλο στα πολιτικά πράγματα της χώρας, και αφετέρου η παρέμβαση των ΗΠΑ για τήρηση ισορροπίας στις σχέσεις της με την Τουρκία και την Ελλάδα, δεν επέτρεψαν και μεγαλύτερη προσέγγιση μεταξύ των δύο χώρων-κάτι που φαίνεται μπορεί να αλλάξει μετά την υπογραφή για την κατασκευή του πετρελαιαγωγού Μπουργκάς-Αλεξανδρούπολη.

Η Σερβία, απασχολημένη με τα δικά της θέματα, δεν ήταν σε θέση να εφαρμόσει κάποια ιδιαίτερη πολιτική ως προς τα ελληνοτουρκικά. Η Βοσνία και το κροατομουσουλμανικό τμήμα της, ήταν προκατειλημμένο εναντίον της Ελλάδας λόγω της θεωρούμενης ως φιλοσερβικής πολιτικής της στο γιουγκοσλαβικό. Η Κροατία και η Σλοβενία ακολούθησαν πολιτική ίσων και πάντως μεγάλων αποστάσεων. Τέλος η Ρουμανία, φαίνεται πως τηρεί πολιτική ίσων αποστάσεων από τις δύο χώρες λόγω της γνήσιας έλλειψης αισθημάτων ή συμφερότων και προς τις δύο χώρες.

Δυστυχώς οι τελευταίες εξελίξεις έχουν αυξήσει πολύ την Τουρκική επιρροή στα Βαλκάνια. Οι σχέσεις Ελλάδας – Τουρκίας σε αυτή την φάση καθορίζονται, πρώτον από την πορεία ένταξης της Τουρκίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση – και στο πλαίσιο αυτό από την προσπάθεια της Άγκυρας να κατοχυρώσει και σε ευρωπαϊκό επίπεδο τις βλέψεις της εναντίον της Ελλάδας. Και δεύτερον από το χειρισμό του Κυπριακού μετά το ΟΧΙ στο σχέδιο ΑΝΑΝ. Η επικρατούσα αντίληψη στο ελληνικό πολιτικό σκηνικό είναι ότι η ενταξιακή πορεία της Τουρκίας θα την οδηγήσει σε μια ηπιότερη, πιο πολιτισμένη συμπεριφορά η οποία θα διευκολύ-

νει επίσης την επίλυση των ελληνοτουρκικών προβλημάτων όπως επίσης και του Κυπριακού. Κάτι τέτοιο όμως φαίνεται ότι δεν ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα. Η Τουρκία απαιτεί να τους συμπεριφέρονται οι άλλες χώρες ως ηγεμονική δύναμη και η ένταξή της θα αλλάξει αναπότρεπτα τα γεωπολιτικά δεδομένα. Αν η ελληνική πολιτική ηγεσία δεν αντιληφθεί σε βάθος ότι με αυτό τον τρόπο και με τέτοιους όρους διαπραγματεύεται η Τουρκία την ένταξή της στην Ευρωπαϊκή Ένωση ώστε να χαράξει πάνω στην βάση αυτών τη στρατηγική της στα ελληνοτουρκικά, θα υφίσταται διαδοχικές ήττες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Για την Ελλάδα, η προοπτική να κατακτήσει την ηγετική θέση στην πολιτική και οικονομική σκηνή της ΝΑ Ευρώπης, αν και αποτελεί την καλύτερη ελπίδα για αναβάθμιση του γεωστρατηγικού της βάρους στην περιοχή των Βαλκανίων και την εξισορρόπηση της γεωπολιτικής σημασίας της Τουρκίας, χάθηκε την δεκαετία του 1990, στην γιουγκοσλαβική κρίση, αν και της προτάθηκε από τις ΗΠΑ, διότι αναλώθηκε στην διαμάχη με την ονομασία με την ΠΓΔΜ, με έναν τρόπο που την έφερε σε δυσχερή θέση στα μάτια των εταίρων μας. Χρήσιμη όμως είναι, στο τέλος αυτού του δοκιμίου, η παραβολή κάποιων συμπερασμάτων καθώς και προτάσεων που μας οδήγησε η ανάλυση για ζητήματα που βρίσκονται στην άμεση επικαιρότητα αυτή την εποχή.

Σε ότι αφορά το Κόσοβο, η Ελλάδα σε καμιά περίπτωση δεν πρέπει να αναγνωρίσει την ανεξαρτησία του, αν αυτή ανακηρυχθεί χωρίς την συγκατάθεση της Σερβίας. Κανένα πραγματικό ή υποθετικό αντάλλαγμα εκ μέρους των ΗΠΑ σε άλλα θέματα ελληνικού ενδιαφέροντος (για πα-



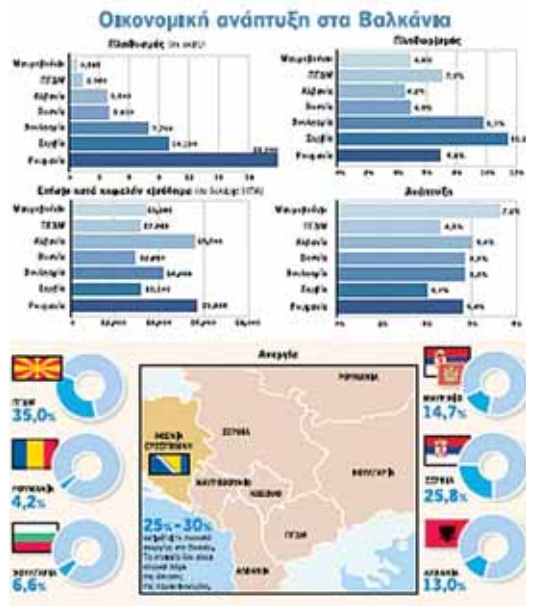
ράδειγμα, υποσχέσεις για ρύθμιση του ονόματος των Σκοπίων) και κανενός είδους «αλληλεγγύη» με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν μπορεί να καλύψει την ζημιά που πιθανότατα θα προκληθεί στην Κύπρο από μια τέτοια εξέλιξη. Αποδοχή μονομερούς ανεξαρτητοποίησης του Κοσόβου ισοδυναμεί με ταχύτατη διεθνή αναγνώριση ως ανεξάρτητου κράτους του παράνομου κατοχικού κράτους στο βόρειο τμήμα της Κύπρου.

Αναφορικά με την ονομασία της ΠΓΔΜ υφίσταται καταρχήν το θέμα του αν θα πρέπει να εμμένει η ελληνική πολιτική ηγεσία στην υποχώρηση που έχει κάνει αποδεχόμενη τη σύνθετη ονομασία μετά την απόρριψή της από την ηγεσία των Σκοπίων. Πρόσθετος παράγοντας προβληματισμού είναι το γεγονός ότι η ΠΓΔΜ θα βρε-

θεί εκ νέου σε βίαιη περιδίνηση αποσχιστικών τάσεων των Αλβανών που ζουν στη χώρα μόλις ανεξαρτητοποιηθεί το Κόσοβο, με πολύ περιορισμένες πιθανότητες μακροπρόθεσμης επιβίωσής της ως ενιαίας χώρας. Στην περίπτωση πάντως που παρά την αντίθετη γνώμη του λαού η πολιτική ηγεσία συνεχίσει να επιμένει στη σύνθετη ονομασία και τα Σκόπια συνεχίσουν να την απορρίπτουν, η Αθήνα πρέπει να παραμείνει ανυποχώρητη στη θέση της προβολής βέτο στην ένταξη της ΠΓΔΜ στην Ευρωπαϊκή Ένωση και στο ΝΑΤΟ. Η στάση αυτή πρέπει να παραταθεί επί όσο χρονικό διάστημα η ΠΓΔΜ αρνείται την εξεύρεση σύνθετης ονομασίας κοινής αποδοχής με την Αθήνα, ονομασίας για διεθνή και όχι μόνο για διμερή χρήση. Αν τα Σκόπια δεν κάνουν κίνηση καλής θέλησης θα πρέπει η Αθήνα

να αναπροσαρμόσει το δόγμα της εξωτερικής πολιτικής ότι θα πρέπει να είναι ευνοϊκά διακείμενη προς την εσαεί ύπαρξη του κράτους της ΠΓΔΜ. Σε μια τέτοια περίπτωση, η συνέχιση της ύπαρξής του μπορεί να αποβεί μεγαλύτερος αποσταθεροποιητικός παράγοντας από το διαμελισμό του μεταξύ των Αλβανών και των Σλάβων κατοίκων του και την απορρόφηση ή όχι των κομματιών που θα προκύψουν από τα συγγενή γειτονικά κράτη. Τα Σκότσια με την αμερικανική υποστήριξη έχουν ανοίξει μέτωπα εναντίον της Αλβανίας, της Ελλάδας και προσφάτως της Βουλγαρίας. Αν νομίζουν ότι τους αρκεί η υποστήριξη των ΗΠΑ για να επιβιώσουν μέσα σε ένα περιβάλλον που η ΠΓΔΜ το μετατρέπει σε εχθρικό, ίσως να είναι αργά όταν θα συνειδητοποιήσουν τη βαρύτητα του σφάλματός τους.

Ριζικός αναπροσανατολισμός απαιτείται στην πολιτική απέναντι στην Τουρκία. Πρώτον πρέπει να υπάρξει δέσμευση από τα ελληνικά κόμματα ότι θα προκηρυχθεί δημοψήφισμα για την ένταξη ή όχι της Τουρκίας στη Ευρωπαϊκή Ένωση. Είναι ένα από τα πολύ σημαντικά πράγματα που χρειάζεται η γνώμη του ελληνικού λαού. Δεύτερον, πρέπει να σκληρύνει πολύ η στάση της Αθήνας απέναντι στην Άγκυρα αναφορικά με την άρνησή της να συζητήσει προς οποιοδήποτε στοιχείο «ευρωπαϊκού κεκτημένου» συνιστά υποψία έμμεσης αναγνώρισης της Κυπριακής Δημοκρατίας. Τρίτος στόχος της ελληνικής πολιτικής ηγεσίας πρέπει να είναι η αποτροπή της «ευρωκατοχύρωσης» των τουρκικών βλέψεων εναντίον της Ελλάδας. Το επιχείρημα ότι συμφέρει την Ελλάδα η ένταξη της Τουρκίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση επειδή έτσι θα «εξευρωπαϊστεί», με αποτέλεσμα να οδηγηθούμε σε μια σχεδόν αυτόματη ρύθμιση των ελληνοτουρκικών διαφορών δείχνει να είναι αβάσιμο. Το χειρότερο είναι πως ο εγκλωβι-



Οικονομική ανάπτυξη στα Βαλκάνια

σμός σε αυτό οδηγεί σε αλληπάλληλες υποχωρήσεις και ανοχή απέναντι σε επιθετικές πράξεις της Τουρκίας που αντικειμενικά «ευρωκατοχυρώνουν» τις τουρκικές βλέψεις. Είναι παράλογο να εξακολουθεί να ισχύει το casus belli της τουρκικής Βουλής, να απειλεί δηλαδή με πόλεμο μια υποψήφια προς ένταξη χώρα στην Ευρωπαϊκή Ένωση μια άλλη χώρα μέλος αν ασκήσει το δικαίωμα που της δίνει το Διεθνές Δίκαιο. Και όμως η άρση του δεν έχει ακόμα τεθεί ως όρος συνέχισης των ευρωτουρκικών ενταξιακών διαπραγματεύσεων. Τέλος θα πρέπει η ελληνική πλευρά να μην υποκύψει στις απαιτήσεις της ενεργειακής πολιτικής των ΗΠΑ και να μην επιτρέψει να καταστεί η Ελλάδα ενεργειακός όμηρος της Τουρκίας.

Υπάρχει έδαφος να είναι κατά βάση φιλικές οι σχέσεις της Ελλάδας με την Βουλγαρία και την Ρουμανία, παρ' όλο που βρίσκονται και οι δύο σε φάση αμερικανολαγνείας και μεγαλοϊδεατικής απογείωσης. Αυτή η τάση πιθανότατα θα μειωθεί στο άμεσο

μέλλον. Η Βουλγαρία αντιμετωπίζει άμεση απειλή δορυφοροποίησης από την Τουρκία. Αθήνα και Σόφια έχουν αντικειμενικά κοινό συμφέρον να αντιταχθούν στις ηγεμονικές βλέψεις της Άγκυρας εναντίον τους και δεν αποκλείεται αυτό τελικά να πρυτανεύσει, έστω και με πολύ περισσότερες δυσκολίες σήμερα από ότι παλιότερα. Οι οικονομικές σχέσεις των δύο κρατών είναι εκτεταμένες και σημαντικές, προβλήματα διεκδικήσεων και εδαφικών βλέψεων δεν υπάρχουν, οπότε μια μελλοντική προσέγγιση στη βάση της αντίστασης εναντίον της τουρκικής ηγεμονίας μπορεί να στηριχθεί ικανοποιητικά, αν υπάρξει σε πολιτικό επίπεδο.

Όσον αφορά την Ρουμανία στις νέες συνθήκες που επικρατούν στα Βαλκάνια έχει υπονομευτεί ο παραδοσιακός φιλοτουρκικός χαρακτήρας της ρουμανικής εξωτερικής πολιτικής. Αιτία είναι ο σταδιακά αυξανόμενος ανταγωνισμός που έχουν Τουρκία και Ρουμανία για το ποια θα είναι η αιχμή του δόρατος της εξωτερικής πολιτικής των ΗΠΑ στη Μαύρη Θάλασσα. Αυτό μπορεί να αποτελέσει μια καλή βάση για συνεργασία Ελλάδας – Ρουμανίας.

Οι σχέσεις της Ελλάδας με την Σερβία αναμένεται να παραμείνουν φιλικές, όπως και με τους Σέρβους της Βοσνίας. Όμως μπορούν να υποστούν μεγάλο πλήγμα αν η Αθήνα υποχωρήσει στις πιέσεις των ΗΠΑ και αναγνωρίσει την μονομερή ανεξαρτησία του Κοσόβου. Πέρα από αυτό, η αλήθεια είναι ότι η σημερινή δραματική υποβάθμιση της Σερβίας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι δεν μπορεί να αποτελέσει τον άξονα της βαλκανικής πολιτικής της Ελλάδας, λόγω του μειωμένου διεθνούς κύρους της χώρας.

Απέναντι στο Μαυροβούνιο, αυτό το δεύτερο σερβικό κράτος που έχει δημιουργηθεί για την διαφύλαξη συμφερόντων πολιτικοεπιχειρηματικών ομάδων και είναι απολύτως αφοσιωμένο στις ΗΠΑ, η Αθήνα

δεν έχει να κάνει τίποτα παραπάνω από το να αξιοποιήσει τις όποιες δυνατότητες δημιουργεί αυτή η πολιτική της ηγεσίας του. Οι ελληνικές επιχειρήσεις θα χρειαστούν σκληρό αγώνα για να κρατήσουν τις σημερινές θέσεις τους λόγω εισροής κεφαλαίων ύποπτης προέλευσης.

Το σοβαρότερο πρόβλημα που έχει να αντιμετωπίσει η εξωτερική πολιτική της Ελλάδας στα Βαλκάνια είναι το πρόβλημα της Αλβανίας και η επιδίωξη των Τιράνων να προωθήσουν τη ίδρυση της «Μεγάλης Αλβανίας», με την ενσωμάτωση του Κοσόβου και των περιοχών της ΠΓΔΜ που κατοικείται από Αλβανούς. Ήδη έχουν γίνει αποφασιστικά βήματα με την ντε φάκτο ανεξαρτησία του Κοσόβου, ενώ παράλληλα οι Αλβανοί της ΠΓΔΜ έχουν αναγνωριστεί ως «συστατική εθνότητα» του κράτους αυτού και όχι ως μειονότητα. Αυτό σημαίνει από πλευράς Διεθνούς Δικαίου ότι είναι πιο εύκολη η απόσχιση των Αλβανών και των περιοχών τους από την ΠΓΔΜ. Έτσι η Αλβανία με την ανοχή των ΗΠΑ είναι εξαιρετικά επιθετική με αυτή την προοπτική. Από στρατηγική δε πλευρά η Αλβανία είναι ο μεγαλύτερος παράγοντας αστάθειας στην περιοχή. Η ενόχληση της Ελλάδας είναι απόρροια του φόβου ότι, πρώτον, όσον ενισχύεται ο εθνικισμός των Αλβανών τόσο θα επιδεινώνεται η κατάσταση σχετικά με τα δικαιώματα της ελληνικής μειονότητας στην Αλβανία και δεύτερον, ότι μια «Μεγάλη Αλβανία» θα μπει στον πειρασμό να προβάλει απαιτήσεις έναντι της Ελλάδας για το θέμα των Τσάμηδων. Η ελληνική πολιτική πρέπει να ασχοληθεί σοβαρά με το θέμα αυτό και να λάβει μέτρα εκ των προτέρων για την αποτροπή μελλοντικών κινδύνων. Η έγκαιρη ενασχόληση με τα προβλήματα που θα γεννήσει τόσο η εμφάνιση μιας «Μεγάλης Αλβανίας» όσο και η διεθνής αποδοχή που στοχεύει προς τα εκεί θα αποτρέψει να διολισθήσει στο μέλλον η Ελλάδα

σε μια ανώφελη αντιαλβανική υστερία ρατσιστικού χαρακτήρα και θα εστιάσει την δραστηριότητά της στον πραγματικό παράγοντα αναταραχής: την προσπάθεια των Τιράνων να αποσπάσουν με την βία, μέσω ένοπλων εξεγέρσεων αλβανικών πληθυσμών, εδάφη γειτονικών χωρών.

Τελειώνοντας, θα μπορούσα να πω, ότι απαιτείται κατάλληλος σχεδιασμός και ανάληψη ενεργητικών πρωτοβουλιών, σε σχέση με την βαλκανική της πολιτική. Απαιτείται η εκμετάλλευση όλων των στρατηγικών πλεονεκτημάτων που κατέχει (συμμετοχή στην Ε.Ε. και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς, πολιτική σταθερότητα, ισχυρός στρατός, ανεπτυγμένη οικονομία), ώστε η Ελλάδα να αποκτήσει τη θέση της ως σημαντικός παράγοντας στα Βαλκάνια.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΑΛΕΙΦΑΝΤΗΣ Σ. Η Κρίση της FYROM, Τα Βαλκάνια σε Αναζήτηση Σταθερότητας, 2003
ΑΛΕΙΦΑΝΤΗΣ Σ.- ΓΙΑΛΟΥΡΙΔΗΣ Χ. Τα Βαλκάνια στο Σταυροδρόμι των Εξελίξεων, 1988
ΒΕΡΕΜΗΣ Θ. Βαλκάνια, Από τον διπολισμό στην νέα εποχή, 1995

ΔΟΥΔΟΥΜΗ Γ.Ε. ΒΑΛΚΑΝΙΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ IV, 2000
ΙΔΡΥΜΑ ΕΛΙΑΜΕΠ Επισκόπηση Αμυντικής και εξωτερικής πολιτικής, 2006
ΜΟΥΤΣΟΓΛΟΥ Β. Η βαλκανική παράμετρος, 2002
ΝΤΟΚΟΣ Θ.- ΠΙΕΡΡΟΣ Φ. Τα Βαλκάνια μετά τον πόλεμο του Κοσσυφοπεδίου, 2000
ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ Χ. Ελλάδα, ΝΑ Ευρώπη και Νέο Διεθνές Σύστημα: Οι προκλήσεις του 21ου αιώνα, 1999
ΣΙΟΥΣΟΥΡΑΣ Π. Ελλάδα-Γιουγκοσλαβία- ΠΓΔΜ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ ΤΑ ΒΑΛΚΑΝΙΑ, 2008-06-09
Γ. ΔΕΛΑΣΤΙΚ Το τέλος των Βαλκανίων, 2008
ΣΩΤΗΡΗΣ ΒΑΛΑΝΤΕΝ Η Ελλάδα στα Βαλκάνια και τον κόσμο 1995-2003
ΑΙΚΑΤΕΡΙΝΗ ΨΙΜΟΓΙΑΝΝΟΥ Η ελληνική εξωτερική πολιτική στα Βαλκάνια
ΑΛΕΙΦΑΝΤΗΣ Σ.- ΓΙΑΛΟΥΡΙΔΗΣ Χ. Διεθνείς σχέσεις στα Βαλκάνια, 1987
www.mfa.gr (Υπουργείο Εξωτερικών)
www.iaa.com (Ίδρυμα Αμυντικών Αναλύσεων)
www.wikipedia.com

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Υποπλοίαρχος Αριαντζής Νικόλαος ΠΝ γεννήθηκε το 1972 και εισήλθε στη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων το 1992 από όπου και αποφοίτησε το 1996 με το βαθμό του Σημαιοφόρου.

Έχει φοιτήσει στα προβλεπόμενα για το βαθμό του σταδιοδρομικά σχολεία του ΠΝ. Είναι απόφοιτος ΣΔΙΕΠΝ. Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του έχει υπηρετήσει σε διάφορες υπηρεσίες του ΠΝ.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Από την επίσκεψη του Πρωθυπουργού στη Φ/Γ ΨΑΡΑ στα πλαίσια επανάπλου της από την επιχείρηση ATALANTA την 13η Απριλίου 2009.



**Η ηλεκτρονική τρομοκρατία
και τα εγκλήματα στον
ευρύτερο τομέα των Η/Υ**

**Η απειλή-Η προστασία από
την ηλεκτρονική απειλή**

Του Υποπλοιάρχου (Μ) Α. Καβουσανού-Καβουσανάκη ΠΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Μέχρι πριν από ορισμένα χρόνια, πολλοί ήταν αυτοί που πίστευαν ότι η απειλή για μια τρομοκρατική δράση μεγάλης κλίμακας με καταστροφικά αποτελέσματα μέσω των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Η/Υ) ανήκε στη σφαίρα της επιστημονικής φαντασίας. Η πραγματικότητα όμως άλλαξε κατά πολύ την άποψη αυτή. Οι τεχνολογικές εξελίξεις που άρχισαν να προέρχονται από την έρευνα στην ηλεκτρονική, τη βιολογία και την τεχνητή νοημοσύνη, έδειξαν, όχι μόνο ότι οι ακραίες αυτές προβλέψεις θα έβγαιναν αληθινές πολύ σύντομα, αλλά και ότι πλέον, το μέλλον διαφαίνεται ακόμα πιο δυσοίωνο.

Η αναμενόμενη εξέλιξη των Η/Υ συνοδεύτηκε από τις ανάλογες κακόβουλες προσπάθειες για τη διάβρωση και εκμετάλλευση αυτού του κορυφαίου συστήματος για εγκληματικούς ή τρομοκρατικούς σκοπούς, προσπάθειες που οι σημερινές δικαστικές αρχές είναι ακόμα αδύναμες να προβλέψουν ή/και να καταπολεμήσουν.

Είναι γεγονός ότι οι επιθέσεις που έχουν συμβεί μέχρι τώρα στον «ηλεκτρονικό» κόσμο έχουν αντιμετωπισθεί ταχύτατα κυρίως λόγω της περιορισμένης έκτασης των στόχων τους αλλά και γιατί η ψαλίδα ανάμεσα στην τεχνογνωσία των επιτιθέμενων και την τεχνογνωσία των αμυνόμενων είναι ακόμη μικρή.

Η τρομοκρατία όμως συνεχίζει και θα συνεχίσει να σφυροκοπά το διαδίκτυο που λόγω της ίδιας της δομής του επιτρέπει, αν όχι υποθάλλει αυτές τις επιθέσεις. Οι μορφές της επίθεσης εντοπίζονται είτε στην αλλοίωση, την καταστροφή ή την υποκλοπή αρχείων είτε στην πρόκληση καταρρέσεων στις δομές του. Τέλος δεν θα πρέπει

να παραληφθεί να αναφερθούν ως τρομοκρατικές ή έστω εγκληματικές, οι ενέργειες που απασκοπούν στο γνωστό σε όλους «ξέπλυμα» χρημάτων, που ένα μέρος τουλάχιστον των οποίων χρησιμοποιείται για χρηματοδότηση τρομοκρατικών ομάδων και ενεργειών.

ΣΚΟΠΟΣ

Να παρουσιαστούν συνοπτικά αλλά εμπειρισταωμένα οι κίνδυνοι που πηγάζουν από την τρομοκρατία και τα εγκλήματα των ηλεκτρονικών μέσων και του κυβερνοχώρου και να καταδειχθεί η πραγματική ηλεκτρονική απειλή, ώστε να γίνουν κατανοητά τα μέσα που δύνανται να συμβάλουν στην προστασία από αυτήν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ “Α”

Η Ηλεκτρονική τρομοκρατία και τα ηλεκτρονικά εγκλήματα

1.1 Ηλεκτρονική Τρομοκρατία, ορισμός

Εξ' ορισμού τρομοκρατία, σύμφωνα με τον Kauffman¹ θα μπορούσε να χαρακτηριστεί η χρήση εκφοβισμού για να επιτύχει κάποιος τους στόχους του ή να προωθήσει τον σκοπό του με το να ασκεί πίεση είτε στην παγκόσμια ειρήνη είτε στη χώρα του. Ο λόγος για να διαπράξει κάποιος τέτοιου είδους ενέργειες είναι να καταπιεσθούν αυτοί που έχουν την δύναμη να επηρεάζουν τους στόχους του².

Στην σύγχρονη εποχή η ταυτότητα ενός ατόμου υφίσταται και ως ηλεκτρονική πληροφορία, η οποία είναι αποθηκευμένη σε διάφορες βάσεις δεδομένων σε ολόκληρο τον κόσμο. Αυτή η ταυτότητα απειλείται από διάφορους κακόβουλους χειριστές του διαδικτύου, τους λεγόμενους «hackers». Οι hackers, λοιπόν, μπορούν σε δευτερόλεπτα να διαγράψουν, να αλλοιώσουν, να υποκλέ-

1 “The Intelligence Summit”, <http://www.intelligencesummit.org/speakers/JoeKaufman.php>

2 “Islam, Muslims, and America”, <http://omersubhani.blogspot.com/2007/11/hamas-united-states-and-terrorism.html>

ψουν δεδομένα ετών και μέσα σε ελάχιστο χρόνο να προξενήσουν ζημιές που μπορούν να αποτιμηθούν από μερικά σεντς έως και αρκετά εκατομμύρια ευρώ. Στη χειρότερη περίπτωση δε, μπορούν να εξαφανίσουν την ίδια την ύπαρξη άλλων χρηστών, κυρίως την οικονομική υπόστασή τους. Η τελευταία απειλή, είναι γνωστή ως ηλεκτρονικός θάνατος και καθίσταται ως ικανή μέθοδος εκφοβισμού, όταν η κοινωνία ξεκινάει να πιστεύει ότι ο ηλεκτρονικός θάνατος είναι ισοδύναμος του φυσικού.

Με την αλλοίωση ή την πιθανή καταστροφή των ηλεκτρονικών δεδομένων, οι «ηλεκτρονικοί τρομοκράτες» απειλούν τους λοιπούς χρήστες. Στην περίπτωση αυτή δημιουργείται μια αίσθηση πανικού στις σύγχρονες κοινωνίες, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο εκφοβισμού ανεξάρτητα από το εάν ο πανικός αυτός είναι βάσιμος ή όχι. Υπό αυτή την έννοια η ηλεκτρονική αυτή δράση μπορεί να χαρακτηριστεί ως τρομοκρατία.

1.2 Η δύναμη της Ηλεκτρονικής Τρομοκρατίας

Η δύναμη της ηλεκτρονικής τρομοκρατίας αναδεικνύεται από την ίδια τη δύναμη που έχουν στην ζωή μας οι ηλεκτρονικές πληροφορίες. Η ανωτέρω δήλωση μπορεί πολύ εύκολα να αποδειχθεί, αρκεί να αναλογιστούμε το πλήθος των κρίσιμων πληροφοριών για την ζωή ενός ατόμου που βρίσκονται αποθηκευμένες σε ηλεκτρονικά αρχεία και κατά συνέπεια σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές (π.χ. αρχεία εκπαίδευσης, ιατρικά αρχεία, αρχεία εργασίας, επαγγελματικά αρχεία, οικονομικά αρχεία, αρχεία επικοινωνίας, ταξιδιωτικά αρχεία, και για μερικούς εγκληματικά αρχεία³). Συ-

νοψίζοντας, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι το σύνολο όλων αυτών των δεδομένων είναι τα αποδεικτικά στοιχεία της ύπαρξης και το σπουδαιότερο, τα κριτήρια αξιολόγησης και κοινωνικής κατάταξης κάποιου στην κοινωνία. Για αυτό το λόγο θα πρέπει να προστατεύονται στο μέγιστο βαθμό από μη εξουσιοδοτημένη προσπέλαση (unauthorized access).

1.3 Ηλεκτρονικά εγκλήματα

Σύμφωνα με το Κεφάλαιο 2 της Σύμβασης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων με αριθμό Ν 2605/98⁴, από νομικής πλευράς και με κριτήριο το προσβαλλόμενο έννομο αγαθό, τα εγκλήματα που διαπράττονται στο Διαδίκτυο μπορούν να διακριθούν:

- σε εγκλήματα κατά των προσωπικών δικαιωμάτων του πολίτη
- σε εγκλήματα εναντίον του κοινωνικού συνόλου, και
- σε εγκλήματα εναντίον περιουσιακών αγαθών

Τα ανωτέρω ποινικά κολάσιμα εγκλήματα κάνουν την εμφάνισή τους μέσω του Διαδικτύου, είναι δε, ιδιαίτερα επίφοβα και επικίνδυνα. Τα πλέον συνηθισμένα εγκλήματα που παρουσιάζονται αυτή την στιγμή στον κυβερνοχώρο είναι οι απάτες (με πιστωτικές κάρτες ή μη), η διακίνηση παιδικής πορνογραφίας, εγκλήματα κατά της Εθνικής Ασφάλειας (οδηγίες για κατασκευή Βομβών, εισβολή σε συστήματα ασφαλείας, που έχουν σχέση με την εθνική υποδομή) και τέλος, οδηγίες για παρασκευή ναρκωτικών.

1.4 Ενεργητικά εγκλήματα-Επιθέσεις

Ως ενεργητικές επιθέσεις θεωρούνται εκείνες που έχουν να κάνουν με την τροπο-

3 Τα ανωτέρω με μία έκφραση χαρακτηρίζονται ως προσωπικά δεδομένα και προστατεύονται τόσο από διεθνείς φορείς, όσο και από εθνικούς, βλ. Αρχή Προστασίας Προσωπικών Δεδομένων

4 Σύμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων (Ν 2605/98), <http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/libe/20040121/519920en.pdf>

ποίηση ή/και αλλοίωση της ροής των δεδομένων ή την δημιουργία ψεύτικης ροής. Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνεται η μεταμφίεση (masquerade), όπου κάποιος προσποιείται ότι είναι κάποιος άλλος, η τροποποίηση μηνυμάτων (modification of messages), όπου μηνύματα μπορούν να τροποποιηθούν/ καθυστερήσουν ή και αναδιαταχθούν προκειμένου να παραχθεί ένα αλλοιωμένο αποτέλεσμα καθώς και η άρνηση υπηρεσίας (Denial of Service-DoS), όπου η ορθή και κανονική χρήση και διαχείριση των επικοινωνιακών ευκολιών αποτρέπεται ή αναστέλλεται.

1.5 Παθητικά εγκλήματα

Ως παθητικές επιθέσεις θεωρούνται εκείνες που έχουν να κάνουν με την κρυφή ακρόαση και την παρακολούθηση των μεταδόσεων/ εκπομπών των πληροφοριών. Ο στόχος στην περίπτωση αυτή είναι να αποκτηθεί μία πληροφορία που μεταδίδεται στον «αέρα». Παθητικές επιθέσεις επίσης, μπορεί να είναι και αυτές που έχουν να κάνουν με την παρακολούθηση και την ανάλυση της κυκλοφορίας της πληροφορίας. Σε αυτή την περίπτωση, κάποιος ακόμα και αν δεν έχει πρόσβαση στο περιεχόμενο της πληροφορίας μπορεί να εξάγει χρήσιμα και συνεπώς επιβλαβή συμπεράσματα για τρίτους. Παραδείγματα τέτοιων συμπερασμάτων, αποτελούν η περιοχή και ταυτότητα των δύο άκρων που επικοινωνούν καθώς και η συχνότητα και το μέγεθος των μηνυμάτων που ανταλλάσσουν. Συνδέοντάς το με τα προηγούμενα μπορούμε να δούμε την ταύτιση των παθητικών εγκλημάτων με αυτά της «υποκλοπής». Σαν ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα παθητικού εγκλήματος αναφέρεται η τεχνική του TEMPEST. Αυτή η τεχνική επιτρέπει την παρουσία ηλεκτρονικών ωτακουστών στον υπολογιστή του χρήστη, όπου δέχεται την «επίθεση».

1.6 Ηλεκτρονική παρακολούθηση ή αλλιώς TEMPEST

Οι TEMPEST επιθέσεις βασίζονται στην αρχή ότι οι ηλεκτρικές συσκευές όπως θόνες υπολογιστή, τηλεομοιοτυπικές συσκευές κ.λ.π. εκπέμπουν ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία. Με τον σωστό εξοπλισμό όπως κεραίες και δέκτες, κάποιος μπορεί να υποκλέψει αυτές τις εκπομπές από μία απομακρυσμένη τοποθεσία και μετά να αναπαράγει την πληροφορία που απέκτησε. Μία τέτοιας μορφής επίθεση είναι παθητική και δεν μπορεί να εντοπισθεί διότι οι συσκευές που χρησιμοποιούνται για αυτήν την επίθεση με κανένα τρόπο δεν είναι συνδεδεμένες με το σύστημα από το οποίο επιχειρείται η υποκλοπή και επιπλέον συνήθως δεν εκπέμπουν οι ίδιες. Ο μόνος τρόπος εντοπισμού και σύλληψης είναι μόνο όταν οι επίδοξοι υποκλοπείς βρίσκονται εν δράση. Φορητοί ή προσωπικοί υπολογιστές που χρησιμοποιούν θόνες τεχνολογίας LCD (Liquid Crystal Display) έχει αποδειχθεί ότι μπορεί να περιορίσουν τον κίνδυνο από ενέργειες TEMPEST συγκριτικά με μία οθόνη τεχνολογίας CRT (Cathode Ray Tube). Η κάλυψη των ηλεκτρονικών υπολογιστών που θέλουμε να προστατέψουμε προκειμένου να απομονωθούν όλες οι εκπεμπόμενες ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες με κλωβούς FARADAY, αποτελεί τη βέλτιστη μέθοδο προστασίας.

1.7 Γενικές Μορφές Επιθέσεων

Γενικά μπορούμε να διακρίνουμε τέσσερις βασικές κατηγορίες επιθέσεων:

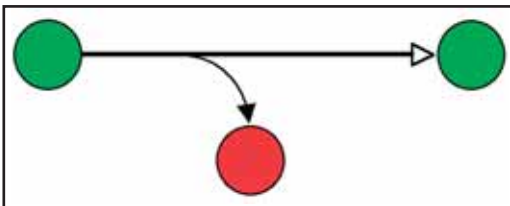
α. Διακοπή (Interruption): Ένας πόρος του συστήματος καταστρέφεται ή γίνεται μη διαθέσιμος ή άχρηστος (Σχήμα 1). Αυτή είναι μια επίθεση κατά της διαθεσιμότητας (availability) του συστήματος. Παραδείγματα αποτελούν η κακή λειτουργία κάποιας συσκευής του μηχανογραφικού εξοπλισμού, όπως ένας σκληρός δίσκος, το κόψιμο μιας γραμμής δι-

κτύου/ επικοινωνίας ή η αναστολή λειτουργίας ενός συστήματος διαχείρισης αρχείων.



Σχήμα 1: Διακοπή

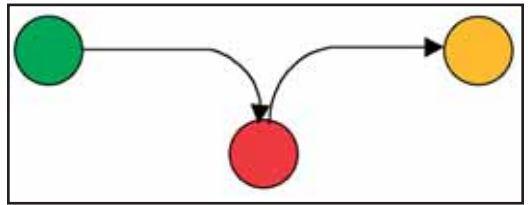
β. Υποκλοπή (Interception): Ένα μη εξουσιοδοτημένο μέλος αποκτά πρόσβαση σε έναν πόρο του συστήματος (Σχήμα 2). Αυτή είναι μια επίθεση κατά της εμπιστευτικότητας (confidentiality) του συστήματος. Το μη εξουσιοδοτημένο μέλος μπορεί να είναι πρόσωπο, πρόγραμμα ή υπολογιστής. Παραδείγματα αποτελούν η υποκλοπή τηλεφωνικών συνδιαλέξεων για την απόκτηση δεδομένων από ένα δίκτυο και η μη εξουσιοδοτημένη αντιγραφή αρχείων ή προγραμμάτων. Τα δεδομένα μπορεί να αντιγραφούν ή να τροποποιηθούν, προξενώντας τόσο παραβίαση της ιδιωτικής ζωής όσο και βλάβη μέσω της εκμετάλλευσης των δεδομένων που έχουν υποκλαπεί.



Σχήμα 2: Υποκλοπή

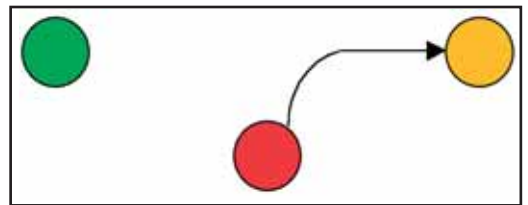
γ. Τροποποίηση ή αλλοίωση (Modification/data replay): Ένα μη εξουσιοδοτημένο μέλος όχι μόνο αποκτά πρόσβαση αλλά και επεμβαίνει σε ένα πόρο του συστήματος (Σχήμα 3). Αυτή είναι μια επίθεση κατά της ακεραιότητας (integrity) του συστήματος. Παραδείγματα αποτελούν

η αλλαγή τιμών σε ένα αρχείο δεδομένων, η τροποποίηση ενός προγράμματος προκειμένου να λειτουργεί διαφορετικά και η τροποποίηση του περιεχομένου μηνυμάτων που μεταδίδονται μέσω δικτύου.



Σχήμα 3: Τροποποίηση ή αλλοίωση

δ. Επιπόηση (fabrication): Ένα μη εξουσιοδοτημένο μέλος εισάγει πλαστά αντικείμενα μέσα στο σύστημα (Σχήμα 4). Αυτή είναι μια επίθεση κατά της αυθεντικότητας (authenticity) του συστήματος. Παραδείγματα αποτελούν η εισαγωγή ψευδών μηνυμάτων ή η προσθήκη εγγραφών σε ένα αρχείο.



Σχήμα 4: Επιπόηση

ΚΕΦΑΛΑΙΟ “Β” – Η απειλή

2.1 Οι εμφανείς απειλές

Οι πιο συνηθισμένες απειλές στο Διαδίκτυο είναι αυτές που έχουν να κάνουν με την εκτέλεση προγραμμάτων, τα οποία έχουν σαν σκοπό την καταστροφή αρχείων και δεδομένων και γενικότερα αποσκοπούν στη δημιουργία ανεπιθύμητων αποτελεσμάτων σε έναν Η/Υ ή σε ένα υπολογιστικό σύστημα ή δίκτυο. Σε αυτή την κατηγορία

προγραμμάτων ανήκουν οι ιοί (viruses) τα σκουλήκια (worms), οι δούρειοι ίπποι (trojan horses) και τα έντομα (pests). Λόγω της συχνότητας της εμφάνισης των απειλών αυτών, είναι σκόπιμο να δοθούν οι ορισμοί τους, προκειμένου να αντιληφθούμε τις καταστροφικές δυνατότητες που διαθέτουν. Έτσι έχουμε:

α. Τους Ιούς (viruses): Προγράμματα που προσπαθούν να εγκατασταθούν σε κάποιους υπολογιστές και να προσβάλουν την ακεραιότητα του συστήματος με διάφορους τρόπους (από τους πιο ανώδυνους, αφήνοντας μία υπογραφή-ίχνος της παρουσίας τους ή πιο επώδυνους, με απώλεια δεδομένων, καταστροφή της διαμόρφωσης-configuration του συστήματος). Για να διαδοθούν χρειάζεται να γίνει κάποια ενέργεια από την πλευρά του χρήστη χωρίς αυτός να το καταλάβει (π.χ. εκτέλεση αρχείων με παραπλανητική κατάληξη, ενώ πρόκειται στην ουσία για απλά εκτελέσιμα προγράμματα).

β. Τα Σκουλήκια (worms): Προγράμματα τα οποία διαδίδονται αυτόματα μέσω συστημάτων ή δικτύων. Προχωρούν μέσα στο δίκτυο, εγκαθίστανται σε συνδεδεμένες μηχανές και στην συνέχεια, προσπαθούν από εκεί να βρουν επόμενους στόχους και τρόπο να τους προσβάλλουν. Το χαρακτηριστικό τους είναι ότι μπορούν να δρουν αυτόνομα και να έχουν ακόμα και την δυνατότητα να ξεχωρίζουν τους στόχους τους.

γ. Τους Δούρειους Ίππους (trojan horses): Προγράμματα που προσποιούνται ότι έχουν άλλες λειτουργίες από αυτές που πραγματικά υλοποιούν. Συνήθως κρύβονται σε άλλα προγράμματα, αλλά μπορούν να βρίσκονται και μεμονωμένα. Πρόκειται για προγράμματα που στην σύγχρονη μορφή τους αποτελούνται από δύο μέρη, τον πελάτη και το

διακομιστή. Ο διακομιστής εγκαθίσταται με κάποιον τρόπο στον υπολογιστή του θύματος και ο πελάτης τρέχει στο μηχάνημα του επιτιθέμενου. Από τη στιγμή που ο χρήστης του υπό επίθεση υπολογιστή συνδεθεί με το Internet, ο διακομιστής, που τρέχει σιωπηρά στο παρασκήνιο (background), στέλνει ένα σήμα το οποίο λαμβάνει ο πελάτης (στο μηχάνημα του επιτιθέμενου). Στη συνέχεια εγκαθιδρύεται μεταξύ τους μια συνεδρία (session) και ο εισβολέας αποκτά πρόσβαση στον υπολογιστή-στόχο. Ο έλεγχος του επιτιθέμενου στο άλλο μηχάνημα ποικίλει, αναλόγως του Trojan. Μια άλλη, ύπουλη λειτουργία των δούρειων ίππων είναι η παρακολούθηση και η καταγραφή των πλήκτρων που πιέζει το θύμα (keyloggers). Έτσι, όταν εκείνος πληκτρολογεί κωδικούς πρόσβασης ή αριθμούς πιστωτικών καρτών, το πρόγραμμα τα καταγράφει για να τα στείλει αργότερα στο θύτη.

δ. Τα έντομα (pests) Πρόκειται για μια γενικότερη κατηγορία κακόβουλων (malware) προγραμμάτων, τα οποία έχουν ως στόχο συνήθως να εκμεταλλευτούν λογισμικά εν λειτουργία, όπως για παράδειγμα ο Internet Explorer, προκειμένου να αντλήσουν πληροφορίες σχετικές με το χρήστη ή τις συνήθειές του (spyware), ή ακόμα και να δράσουν διαφημιστικά υπέρ μιας εταιρίας (adware) εμφανίζοντας ανεπιθύμητες διαφημίσεις ή αναδρομολογώντας την αρχική σελίδα του browser σε κάποια άλλη. Παλαιότερα τα έντομα δεν προξενούσαν βλάβες στα υπολογιστικά συστήματα τα οποία «επιμόλυναν». Σήμερα όμως οι κατασκευαστές τους προσπαθώντας να τα εξελίξουν δημιουργούν και καταστροφικές ιδιότητες. Τελευταίο παράδειγμα αποτελεί το “Common Name”, το οποίο έχει αναπτυχθεί κατά τέτοιο

τρόπο, ώστε όταν κάποιος επιχειρήσει να το απεγκαταστήσει, να καθίσταται αδύνατη η πρόσβαση του μηχανήματός του στο Internet⁵.

2.2 Η πραγματική απειλή - Η απειλή εκ των έσω (Insiders)

Δυστυχώς η μεγαλύτερη απειλή για έναν οργανισμό όπως μία επιχείρηση, ή οι ένοπλες δυνάμεις είναι το προσωπικό που δουλεύει σε αυτόν⁶. Κάτι τέτοιο δεν θα έπρεπε να φαίνεται παράξενο καθόσον το προσωπικό του οργανισμού έχει τη μέγιστη πρόσβαση στις ευαίσθητες πληροφορίες που αφορούν τον ίδιο τον οργανισμό.

Εδώ γεννάται το ερώτημα, γιατί ένας εργαζόμενος να βλάψει την επιχείρηση στην οποία εργάζεται. Η απάντηση είναι, «για πολλούς λόγους». Ένας από αυτούς είναι ο προφανής, το σαμποτάζ για λόγους εκδίκησης. Κάποιος δυσαρεστημένος υπάλληλος, πουλάει ή αλλοιώνει ευαίσθητες πληροφορίες προκειμένου να καλύψει το συναίσθημα της εκδίκησης προσφέροντας όφελος σε κάποιον ανταγωνιστή. Ένας άλλος λόγος προκειμένου ένας υπάλληλος να «κακοδιαχειριστεί» μία πληροφορία, είναι για να βγάλει απλώς χρήματα. Τέλος μία πληροφορία μπορεί να μεταφερθεί σε κάποιον ανταγωνιστή ή να καταστραφεί απλά και μόνο από αμέλεια.

Οι «εκ των έσω» επιθέσεις που μπορεί να γίνουν είναι τριών κατηγοριών. Η πρώτη κατηγορία αφορά τις φυσικές επιθέσεις. Είναι δυνατόν να εκτελεσθούν καταστροφικές ενέργειες σε υπολογιστές, σε εκτυπωτές, σε κρίσιμους δρομολογητές ή σε γραμμές μεταφοράς δεδομένων καθιστώντας απαγορευτική τη λειτουργία τους. Επιπλέον, είναι δυνατόν τα παραπάνω μέσα να

πειραχθούν κατά τέτοιο τρόπο που να μην υπάρχει κάποια εμφανής φθορά, αλλά με διάφορες κυκλωματικές διατάξεις (Application Specific Integrated Circuits-ASIC), να αποσπώνται ή να αλλοιώνονται πληροφορίες. Επιπλέον, οι επιθέσεις με χρήση ηλεκτρομαγνητικών παλμών (Electromagnetic Pulses-EMP) ανήκουν στην ίδια κατηγορία.

Η δεύτερη κατηγορία αφορά τις επιθέσεις με χρήση κακόβουλου λογισμικού. Ως επίθεση λογισμικού λοιπόν, ονομάζεται κάθε ενέργεια η οποία μεταβάλλει ή καταστρέφει αποθηκευμένα δεδομένα εντός υπολογιστικών συστημάτων. Οι συνέπειες μίας τέτοιας ενέργειας μπορεί να είναι σοβαρότατες. Υφίσταται πραγματική περίπτωση στην οποία ένας δυσαρεστημένος υπάλληλος κάποιας εταιρίας, εγκατέστησε λογισμικό διαγραφής αρχείων το οποίο παρενοχλούσε τους εργαζόμενους κατά τη διάρκεια που καταχωρούσαν δεδομένα σε βάσεις με το να σβήνει αρχεία, τα οποία μόλις είχαν δακτυλογραφήσει. Αποτέλεσμα αυτής της ενέργειας, και μέχρι τελικά να συλληφθεί ο δράστης, ήταν να καταρρακωθεί το ηθικό των υπαλλήλων, πολλοί εκ των οποίων παραιτήθηκαν υπό το βάρος των κατηγοριών ότι δεν έκαναν καλά τη δουλειά τους, και τελικά η εταιρία να υποστεί οικονομικές απώλειες τεραστίων μεγεθών. Κινδύνευσε δε να χρεοκοπήσει.⁷

Η τρίτη κατηγορία αφορά το λεγόμενο “Dumpster Diving”, δηλαδή τη συλλογή πληροφοριών από αποθηκευτικά μέσα τα οποία έχουν απορριφθεί ανασφαλώς σε κοινούς σκουπιδότοπους. Είναι προφανές ότι αυτή η περίπτωση έχει να κάνει με την αμέλεια εργαζομένων, οι οποίοι αγνοούν το γεγονός ότι τα αποθηκευτικά μέσα εξακολουθούν να περιέχουν πληροφορίες όχι μό-

5 “A Secret War”, <http://news.cnet.com/2009-1023-985524.html>

6 Dorothy E Denning, “Information Warfare and Security” 7η έκδοση 2002, σελ 131

7 Dorothy E Denning, “Information Warfare and Security” 7η έκδοση 2002, σελ 153

νο εάν εκτελεσθεί απλή διαγραφή αρχείων, αλλά ακόμα και μετά από ενδεχόμενη «μορφοποίηση» (format) του αποθηκευτικού μέσου. Επιπλέον, διαβαθμισμένα έγγραφα πολλές φορές απλώς πετιούνται στο καλάθι των αχρήστων χάριν της ταχύτητας και της ευκολίας. Οι πληροφορίες όμως εξακολουθούν να υφίστανται οπότε δίδεται η ευκαιρία σε κακόβουλους απλά να ψάξουν για να τις συλλέξουν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ “Γ”

Ασφάλεια στο Διαδίκτυο, μέσα προστασίας

3.1 Γενικά περί ασφάλειας

Ασφάλεια είναι η κατάσταση εκείνη, στην οποία αφενός μεν δεν υπάρχει οιοσδήποτε κίνδυνος, αφετέρου δε, κάποιος αισθάνεται ότι δεν απειλείται. Είναι επίσης η αποτροπή κινδύνου ή απειλής, ή εξασφάλιση σιγουριάς και βεβαιότητας. Στην καθημερινή πρακτική, ο καθένας δίνει στον όρο ασφάλεια εκείνο τον ορισμό τον οποίο καθορίζουν οι συνθήκες του επαγγέλματός του καθώς και η γενικότερη αντίληψή του. Έτσι π.χ. για έναν στρατιωτικό η έννοια ασφάλεια έχει διαφορετική σημασία από ότι για έναν αστυνομικό, και ο οποίος επίσης αντιλαμβάνεται την ίδια έννοια εντελώς διαφορετικά από ότι ο εργαζόμενος σε κάποιο «προστατευμένο» χώρο, όπως για παράδειγμα ένα γραφείο.

Αλλά και στον ίδιο ευρύτερο επαγγελματικό κλάδο η έννοια ασφάλεια έχει διαφορετικό περιεχόμενο, ανάλογα με την επιμέρους ενασχόληση του κάθε προσώπου. Έτσι π.χ. για τον τραπεζικό ο οποίος ασχολείται με την απλή και καθημερινή διεκπεραίωση συμβατικών συναλλαγών, η έννοια της ασφάλειας δεν ταυτίζεται με αυτή που αντιλαμβάνεται ο ασχολούμενος με την οργάνωση και προστασία ηλεκτρονικών συναλλαγών (π.χ. e-banking). Ακόμα όμως και στον ίδιο υποκλάδο, η οπτική γωνία θεωρή-

σεως του όρου ασφάλεια είναι εντελώς διαφορετική. Έτσι, είναι προφανές ότι διαφορετικά αντιλαμβάνεται τον όρο της ασφάλειας ο Διαχειριστής Συστήματος (System Administrator-SysAdm) του δικτύου παροχής υπηρεσιών e-banking και ο οποίος ενδιαφέρεται για τη συνεχή και αδιάκοπη διαθεσιμότητα των υπηρεσιών του, ενώ εντελώς αντιδιαμετρικά κινείται ο IT Manager του ίδιου δικτύου, ο οποίος ενδιαφέρεται για τα θέματα ασφάλειας συναλλαγών, αποφυγής διαρροών, και προστασίας προσωπικών και εταιρικών δεδομένων.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να τονίσουμε ότι η διαθεσιμότητα και η ασφάλεια είναι δύο όροι οι οποίοι αντικρούονται μεταξύ τους. Σε κάθε περίπτωση δε, κινούνται η μία εις βάρος της άλλης. Η απόλυτη διαθεσιμότητα «αγνοεί» κάθε όρο και περιορισμό ασφαλείας, ενώ η απόλυτη ασφάλεια δεν είναι τίποτα άλλο από την ολοκληρωτική απαγόρευση πρόσβασης. Όμως η λύση βρίσκεται ενδιάμεσα. Η σώφρων διοίκηση μίας εταιρίας που διαχειρίζεται μέσα παροχής υπηρεσιών, ηλεκτρονικών ή μη, θα πρέπει να αναλύσει όλους τους εμπλεκόμενους παράγοντες και να εφαρμόσει μία πολιτική ασφαλείας, επιλέγοντας τη βέλτιστη λύση με βάση το συμφερότερο “trade-off”, όπως αυτό λέγεται.

Όλοι όσοι ασχολούνται λοιπόν, με θέματα ασφαλείας συναντώνται στην κατάσταση εκείνη, όπου δεν υπάρχει κίνδυνος, όπου αισθάνονται ασφαλείς, όπου δεν απειλούνται, όπου πρέπει να αποτρέψουν τον κίνδυνο ή την απειλή και όπου πρέπει να εξασφαλίσουν την σιγουριά και την βεβαιότητα κατά την ενάσκηση του έργου τους, χωρίς όμως να εφαρμόζουν τέτοιες πολιτικές ασφαλείας που να παρεμποδίζεται η παροχή των υπηρεσιών τους. Είναι ευνόητο βέβαια ότι, η ασφάλεια στο διαδίκτυο είναι ένα θέμα που αφορά όλους, δηλαδή τόσο τα μεμονωμένα άτομα, όσο και

τις επιχειρήσεις, τους παρόχους υπηρεσιών αλλά και τους πελάτες τους. Είναι όμως δεδομένο ότι οποιαδήποτε «πολιτική» και οποιοσδήποτε θεσμός ασφαλείας θα πρέπει να πηγάζει από τις οργανωμένες πολιτείες.

3.2 Υπηρεσίες ασφαλείας

Πώς λοιπόν εφαρμόζεται η ασφάλεια; Οι γενικές υπηρεσίες ασφαλείας δικτύων και συστημάτων πληροφοριών μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως εξής:

Εμπιστευτικότητα (Confidentiality): Είναι η διασφάλιση της πληροφορίας από οποιονδήποτε δεν έχει το δικαίωμα πρόσβασης σε αυτήν. Αυτός ο τύπος ασφαλείας περιλαμβάνει τόσο την προστασία του συνόλου της πληροφορίας όσο και μέρους της, το οποίο από μόνο του μπορεί να δείχνει άκακο, αλλά που μπορεί να οδηγήσει στην αποκάλυψη άλλων σημαντικών πληροφοριών. Επιπλέον, σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνεται και η ανάλυση κυκλοφορίας (traffic analysis), στην οποία ο «κακόβουλος» δεν έχει άμεση πρόσβαση στα δεδομένα (τα οποία μπορεί να είναι κρυπτοκαλυμένα), αλλά αναλύει τα στατιστικά αποστολέα και παραλήπτη και καταλήγει σε συμπεράσματα και πληροφορίες που μπορεί να προκύψουν από αυτή την ανάλυση.

Ακεραιότητα δεδομένων (Data Integrity): Είναι η προστασία της πληροφορίας, συμπεριλαμβανομένων των προγραμμάτων, από το σβήσιμό της ή την με οποιονδήποτε τρόπο αλλοίωσή της χωρίς την άδεια του ιδιοκτήτη της.

Καταγραφή (Audit): Ο διαχειριστής ενός δικτύου δεν πρέπει να ανησυχεί μόνο για τους μη εξουσιοδοτημένους χρήστες, αλλά και για εκείνους τους εξουσιοδοτημένους οι οποίοι μπορεί να προβούν σε επιβλαβείς ενέργειες κατά λάθος ή ακόμα και σκόπιμα. Σε τέτοιες περιπτώσεις πρέπει να καθορισθεί τι έχει γίνει, από ποιόν καθώς επίσης

και να διευκρινιστεί το τι επηρεάστηκε. Ο μόνος τρόπος να επιτύχουμε όλα τα παραπάνω είναι να κάνουμε χρήση κάποιων συστημάτων/μεθόδων καταγραφής των δραστηριοτήτων στο σύστημα. Τα συστήματα αυτά είναι ικανά να μας δώσουν πληροφορίες για το ποιος και τι έκανε. Είναι δε σκόπιμο να ξεκαθαρίσουμε ότι πολλές φορές δεν είναι τόσο σημαντικό (ή ακόμα και εφικτό) το να αποτρέψουμε την πρόσβαση σε ορισμένα δεδομένα, όσο σημαντικό είναι να γνωρίζουμε ανά πάσα στιγμή το ποιος απέκτησε πρόσβαση και σε ποια δεδομένα.

Διαθεσιμότητα (Availability): Αφορά την προστασία των υπηρεσιών έτσι ώστε να μην υποβαθμιστεί η δυνατότητα παροχής τους. Εάν κάποια στιγμή ζητηθεί μια συγκεκριμένη υπηρεσία από νόμιμο χρήστη και δεν του δοθεί, αυτό ισοδυναμεί με την απώλεια της πληροφορίας που βρίσκεται στο σύστημα.

Συνέπεια (Consistency): Η διασφάλιση ότι το σύστημα συμπεριφέρεται όπως αναμένεται από τους εξουσιοδοτημένους χρήστες του. Εάν το λογισμικό ή το υλικό μέρος του συστήματος αρχίσει να συμπεριφέρεται με μη καθορισμένη και προβλεπόμενη συμπεριφορά, ειδικά μετά από κάποια αναβάθμιση ή μετατροπή, τότε επίκειται καταστροφή.

Έλεγχος (Control): Πρόκειται για την υπηρεσία ελέγχου πρόσβασης στο σύστημα. Με την έννοια του ελέγχου δεν εννοούμε την παρακολούθηση του ποιος έχει πρόσβαση στο σύστημα, καθόσον αυτό το ρόλο τον εξυπηρετεί η υπηρεσία της καταγραφής. Ως έλεγχου εννοούμε την εφαρμογή κανόνων αποτροπής πρόσβασης στο σύστημα. Μία σωστή υπηρεσία ελέγχου οφείλει αρχικά να αποτρέπει την πρόσβαση σε οποιονδήποτε (deny all). Στη συνέχεια η άδεια εισόδου/πρόσβασης θα πρέπει να εκχωρείται κατά περίπτωση. Τα συστήματα των οποίων η πολιτική ασφαλείας λειτουργεί

γεί αντίστροφα, δηλαδή επιτρέπει την πρόσβαση σε όλους (allow all) και εν συνεχεία απαγορεύει κατά περίπτωση, θεωρούνται ιδιαίτερα ανασφαλής και καλό θα είναι να αποφεύγεται η εφαρμογή τους.

3.3 Μέσα ασφάλειας και προστασίας

Κρυπτογραφία: Ένας από τους πιο διαδεδομένους μηχανισμούς ασφαλείας είναι η κρυπτογραφία μέσω της οποίας τα δεδομένα που θα προφυλαχτούν δεν είναι προσβάσιμα στα μη εξουσιοδοτημένα μέρη. Δύο μορφές κρυπτογραφίας είναι σήμερα σε ευρεία χρήση:

- η κρυπτογραφία μονού κλειδιού ή συμβατική-ή αλλιώς συμμετρική (conventional encryption) και
- η κρυπτογραφία δημόσιου κλειδιού – ή αλλιώς ασύμμετρη (public key encryption)

Με αυτή τη μέθοδο τα δεδομένα θεωρητικά δεν είναι προσβάσιμα από μη εξουσιοδοτημένες οντότητες δηλαδή από εκείνους τους οποίους δεν έχουν τα σωστά κλειδιά. Η επεξεργασία της μετατροπής του μηνύματος, που θέλουμε να διασφαλίσουμε, σε κρυπτογραφημένο είναι η «κρυπτογράφηση» (encryption), ενώ η αντίθετη λειτουργία είναι η «αποκρυπτογράφηση» (decryption). Για την κρυπτογραφία θα αναφερθούμε εκτενέστερα στο επόμενο Κεφάλαιο.

Στεγανογραφία: Άλλος τρόπος διασφάλισης πληροφοριών και δεδομένων εκτός από την χρήση μεθόδων κρυπτογραφίας θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος της στεγανογραφίας (steganography). Με την μέθοδο αυτή μπορεί να κρυφτεί ένα αρχείο μέσα σε ένα άλλο π.χ. ένα αρχείο κειμένου μέσα σε ένα αρχείο εικόνας. Στην συνέχεια και με χρήση κατάλληλου λογισμικού μπορεί να γίνει ανάκτηση του αρχείου που είχε κρυφτεί. Αρχεία υπολογιστών (εικόνας, ήχου κ.λ.π.) περιέχουν αχρησιμοποίητες ή ασήμαντες περιοχές δεδομένων (least

significant bits). Η στεγανογραφία κάνει χρήση αυτών των περιοχών αντικαθιστώντας τις με πληροφορίες που θέλουμε να κρύψουμε. Βέβαια ακόμα και αν οι πληροφορίες αυτές βρίσκονται κρυμμένες μέσα σε άλλα αρχεία είναι πάντα πιθανόν να μπορούν να ανακτηθούν από κάποιον άλλον. Αυτό σημαίνει ότι θα ήταν καλό να χρησιμοποιείται η στεγανογραφία όχι για αντικατάσταση της κρυπτογραφίας αλλά για συμπλήρωσή της. Εν γένει η στεγανογραφία επικουρεί την ασφάλεια και την προστασία στα δεδομένα, δεν την επιβάλλει. Για τη στεγανογραφία, όπως και για την κρυπτογραφία θα αναφερθούμε εκτενέστερα στο επόμενο Κεφάλαιο.

Ψηφιακές Υπογραφές-Άρνηση Κυριότητας (Digital Signatures-Non Repudiation):

Οι ψηφιακές υπογραφές είναι το μέσο που διασφαλίζει σε έναν αποδέκτη ενός συνόλου δεδομένων, ότι το παραληφθέν υλικό προέρχεται από ασφαλή προέλευση. Σε συνέχεια της υπηρεσίας των ψηφιακών υπογραφών θεσπίστηκε και η υπηρεσία του non-repudiation. Η τελευταία συνίσταται στη διασφάλιση της αυθεντικότητας ενός συνόλου δεδομένων, ώστε νομικά να μην είναι αμφισβητήσιμη η προέλευσή τους. Δηλαδή, οι ψηφιακές υπογραφές διασφαλίζουν τον αποδέκτη, ενώ το non-repudiation δεσμεύει νομικά τον αποστολέα.

Τείχη Προστασίας (Firewalls): Σε ένα παραδοσιακό ανοιχτό σύστημα, οι κεντρικοί υπολογιστές στο δίκτυο τοπικής περιοχής (Local Area Network – LAN) έχουν άμεση πρόσβαση στο Διαδίκτυο και είναι ισοδύναμα ευάλωτοι σε επιθέσεις από έξω. Για την αποφυγή της προαναφερόμενης περίπτωσης χρησιμοποιούνται τείχη προστασίας (Firewalls) παρεμβάλλοντας μία ειδικά διαμορφωμένη μηχανή πύλης (gateway) ανάμεσα στον έξω κόσμο και στο εσωτερικό δίκτυο του χώρου (LAN). Η άμεση επαφή μεταξύ των κεντρικών υπολογιστών του LAN

και του εξωτερικού κόσμου απαγορεύεται. Αντίθετα όλη η κυκλοφορία (traffic) πρέπει πρώτα να δρομολογηθεί στην πύλη όπου το λογισμικό θα αποφασίσει για το εάν η κίνηση μπορεί να επιτραπεί (allow) ή να αποτραπεί (block). Κατ'αυτόν τον τρόπο το δίκτυο διαιρείται σε ένα εσωτερικό «έμπιστο» δίκτυο (LAN) και σε ένα εξωτερικό «ανέμπιστο» δίκτυο (Internet ή WAN). Η ζώνη συνόρων μεταξύ των εσωτερικών και εξωτερικών δικτύων είναι γνωστή σαν «περίμετρος ασφαλείας».

Σημειώνεται ότι με την χρήση των Τειχών Προστασίας, τα δύο δίκτυα (LAN - Internet ή WAN) είναι απομονωμένα. Παρόλα αυτά, επειδή υπάρχει πάντα η ανάγκη κάποιας επικοινωνίας μεταξύ των δικτύων, ειδικά προγράμματα που ονομάζονται «μεσολαβητές» (proxies) εγκαθίστανται και εκτελούνται στην μηχανή του Firewall. Η δουλειά ενός μεσολαβητή είναι να προωθήσει επιλεκτικά πληροφορίες από το ένα δίκτυο στο άλλο. Τυπικά, διαφορετικός μεσολαβητής είναι υπεύθυνος για κάθε υπηρεσία: ένας για ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, ένας για FTP κλπ. Οι μεσολαβητές μπορούν να καθορίσουν ποια πακέτα δικτύου να προωθήσουν κοιτάζοντας στις διευθύνσεις προέλευσης και προορισμού, εξετάζοντας τον τύπο πακέτου, εξετάζοντας τις θύρες προέλευσης και προορισμού ή ακόμη ελέγχοντας τα περιεχόμενα που υπάρχουν μέσα στο πακέτο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ “Δ”

Σύγχρονοι Τρόποι Κρυπτογράφησης

4.1 Γενικά

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάσαμε και αναλύσαμε όλες τις έννοιες που περιλαμβάνει ο όρος “ασφάλεια”. Αναφερθήκαμε δε πολύ σύντομα σε δύο βασικά εργαλεία για την παροχή αυτών των υπηρεσιών της ασφάλειας: την κρυπτογράφηση και τη στεγανογραφία. Ας τα αναλύσουμε λοιπόν περαιτέρω:

Η κρυπτογραφία αναφέρεται στην υλοποίηση μεθόδων τροποποίησης των μεταδιδόμενων πληροφοριών, έτσι ώστε να γίνονται κατανοητά μόνο από τον προβλεπόμενο παραλήπτη ή παραλήπτες. Είναι μια διαδικασία που μπορεί να εκτελεστεί τόσο σε hardware όσο και σε software. Η ενσωμάτωση των μεθόδων της κρυπτογραφίας σε hardware επιταχύνει σε μεγάλο βαθμό την διεκπεραίωσή της. Επίσης, οι χρήστες δεν γνωρίζουν, ούτε καν αντιλαμβάνονται την παρουσία της και πραγματοποιούν ανενόχλητοι τις εργασίες τους. Το γεγονός ότι ο χρήστης δεν ανακατεύεται καθόλου στις διαδικασίες της κρυπτογραφίας, αυξάνει την αποτελεσματικότητα του εργαλείου στην παρεχόμενη ασφάλεια. Παρ' όλα αυτά, δεν έχει καθιερωθεί η κρυπτογραφία σε hardware λόγω του υψηλού κόστους της, που απαγορεύει την αγορά και διατήρηση των ειδικών μηχανημάτων που χρειάζονται για την εφαρμογή της.

Η λογισμική κρυπτογραφία είναι φτηνότερη, πράγμα που την κάνει ευρέως αποδεκτή και εύκολα πραγματοποιήσιμη. Βέβαια, δεν είναι το ίδιο γρήγορη με την εκτέλεσή της σε hardware, αλλά η ολοένα αυξανόμενη ανάγκη για διασφάλιση των επικοινωνιών καθιέρωσε τη χρήση της.

Η στεγανογραφία είναι η τεχνική της απόκρυψης της ίδιας της ύπαρξης της πληροφορίας, όπως ήδη αναφέραμε. Όπως για την κρυπτογραφία, έτσι και για την στεγανογραφία υπάρχουν τρόποι υλοποίησης της τόσο σε hardware όσο και σε software. Η hardware εκτέλεσή της είναι γρήγορη, αλλά πάρα πολύ ακριβή. Χρησιμοποιείται περισσότερο από τις αρχές και τις μεγάλες εταιρίες, και λιγότερο από τους απλούς πολίτες, καθόσον οι τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται είναι πολύ ανεπτυγμένες και καθόλου επομένως πολύ ακριβές. Η εκτέλεση σε software είναι πιο φθηνή και οι τεχνολογίες που απαιτούνται είναι σαφώς πιο εμπορικές.

4.2 Είδη Κρυπτογραφίας

Συμμετρική Κρυπτογραφία (Symmetric Cryptography ή Secret-Key Cryptography):

Στην συνηθισμένη κρυπτογραφία, ο αποστολέας και ο παραλήπτης ενός μηνύματος γνωρίζουν και χρησιμοποιούν το ίδιο μυστικό κλειδί. Ο αποστολέας χρησιμοποιεί το μυστικό κλειδί για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα και ο παραλήπτης χρησιμοποιεί το ίδιο κλειδί για να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα. Αυτή η μέθοδος καλείται συμμετρική κρυπτογραφία ή κρυπτογραφία μυστικού κλειδιού. Η συμμετρική κρυπτογραφία χρησιμοποιείται όχι μόνο για κρυπτογράφηση, αλλά και για πιστοποίηση ταυτότητας. Το κύριο πρόβλημα της συμμετρικής κρυπτογραφίας είναι η κατοχή από τον αποστολέα και τον παραλήπτη του κοινού μυστικού κλειδιού που θα κρυπτογραφεί και αποκρυπτογραφεί όλη την διακινούμενη πληροφορία, χωρίς κάποιος άλλος να λάβει γνώση αυτού. Πλεονέκτημά της είναι ότι είναι ταχύτερη από την ασύμμετρη κρυπτογραφία.

Ασύμμετρη Κρυπτογραφία (Public-Key Cryptography): Η ασύμμετρη κρυπτογραφία χρησιμοποιεί δύο διαφορετικά κλειδιά για την κρυπτογράφηση και αποκρυπτογράφηση. Κάθε χρήστης έχει στην κατοχή του ένα ζεύγος κλειδιών, το ένα καλείται δημόσιο κλειδί και το άλλο καλείται ιδιωτικό κλειδί. Το δημόσιο κλειδί δημοσιοποιείται, ενώ το ιδιωτικό κρατείται μυστικό. Επιπλέον, το ιδιωτικό κλειδί δεν μεταδίδεται ποτέ στο δίκτυο⁸ και όλες οι επικοινωνίες βασίζονται στο δημόσιο. Πλέον η ανάγκη ο αποστολέας και ο παραλήπτης να μοιράζονται το ίδιο κλειδί εξαφανίζεται με αποτέλεσμα να μην υφίσταται αυξημένος κίνδυνος απώλειας του κλειδιού κατά τη μετάδοσή του. Η μόνη απαίτηση της ασύμμετρης κρυπτογραφίας είναι η εμπιστευσιμη (trusted) και επιβεβαιωμένη (confirmed) συ-

σχέτιση των δημόσιων κλειδιών με τους κατόχους τους, ώστε να μην είναι δυνατή η πλαστοπροσωπία. Η ασύμμετρη κρυπτογράφηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί όχι μόνο για κρυπτογράφηση, αλλά και για παραγωγή ψηφιακών υπογραφών.

Το ιδιωτικό κλειδί είναι μαθηματικά συνδεδεμένο με το δημόσιο. Τυπικά, λοιπόν, είναι δυνατόν να νικηθεί ένα τέτοιο κρυπτοσύστημα ανακτώντας το ιδιωτικό κλειδί από το δημόσιο. Όμως, επίλυση αυτού του προβλήματος είναι πολύ δύσκολη και συνήθως απαιτεί την πολύπλοκες και χρονοβόρες μαθηματικές πράξεις που δεν είναι εφικτό να ολοκληρωθούν σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα (για το οποίο έχουν ισχύ οι κλειδες).

Η κρυπτογράφηση με χρήση της ασύμμετρης κρυπτογραφίας γίνεται ως εξής: όταν ο χρήστης Α θέλει να στείλει ένα μυστικό μήνυμα στον χρήστη Β, χρησιμοποιεί το δημόσιο κλειδί του Β για να κρυπτογραφήσει το μήνυμα και έπειτα το στέλνει στον Β. Ο χρήστης Β, αφού παραλάβει το μήνυμα, κάνει χρήση του ιδιωτικού του κλειδιού για να το αποκρυπτογραφήσει. Εάν κάποιος “ακούει” την σύνδεση, δεν μπορεί να αποκρυπτογραφήσει το μήνυμα. Οποιοσδήποτε έχει το δημόσιο κλειδί του Β μπορεί να του στείλει μήνυμα και μόνο αυτός μπορεί να το διαβάσει γιατί είναι ο μόνος που γνωρίζει το ιδιωτικό κλειδί. Όταν ο Α θέλει να χρησιμοποιήσει την ασύμμετρη κρυπτογραφία για να υπογράψει ένα μήνυμα, τότε πραγματοποιεί έναν αλγόριθμο που απαιτεί το ιδιωτικό του κλειδί και το ίδιο το μήνυμα. Το αποτέλεσμα του αλγορίθμου καλείται ψηφιακή υπογραφή και μεταδίδεται μαζί με το μήνυμα. Για να επαληθεύσει την υπογραφή ο Β πραγματοποιεί ανάλογο υπολογισμό χρησιμοποιώντας το δημόσιο κλειδί του Α, το μήνυμα και την υπογραφή.

8 Μόνο την πρώτη φορά που εγκαθίσταται στο μηχάνημα του ιδιοκτήτη, και μέσω κρυπτογραφημένου session (σύνδεση https)

Εάν το αποτέλεσμα είναι θετικό, τότε η υπογραφή είναι αυθεντική. Διαφορετικά η υπογραφή είναι πλαστή ή το μήνυμα έχει τροποποιηθεί.

4.3 Σύγκριση των δύο μεθόδων

Το μεγαλύτερο πρόβλημα της συμμετρικής κρυπτογραφίας, όπως αναφέραμε περιληπτικά προηγουμένως, είναι η συνεννόηση και ανταλλαγή του κλειδιού, χωρίς κάποιος τρίτος να μάθει για αυτό. Η μετάδοση μέσα από δίκτυα δεν είναι ασφαλής γιατί οποιοσδήποτε γνωρίζει για την συναλλαγή και έχει τα κατάλληλα μέσα μπορεί να καταγράψει όλη την επικοινωνία μεταξύ αποστολέα και παραλήπτη και να αποκτήσει το κλειδί. Έπειτα, μπορεί να διαβάσει, να τροποποιήσει και να πλαστογραφήσει όλα τα μηνύματα που ανταλλάσσουν οι δύο ανυποψίαστοι χρήστες. Βέβαια, μπορούν να βασισθούν σε άλλο μέσο επικοινωνίας για την μετάδοση του κλειδιού (π.χ. τηλεφωνία), αλλά ακόμα και έτσι δεν μπορεί να εξασφαλιστεί ότι κανείς δεν παρεμβάλλεται μεταξύ της γραμμής επικοινωνίας των χρηστών. Η ασύμμετρη κρυπτογραφία δίνει λύση σε αυτό το πρόβλημα αφού σε καμία περίπτωση δεν διακινούνται στο δίκτυο οι εν λόγω ευαίσθητες πληροφορίες, παρά μόνο την πρώτη φορά που το κλειδί κατασκευάζεται και εγκαθίσταται στον υπολογιστή του ιδιοκτήτη του.

Άλλο ένα ακόμα πλεονέκτημα των ασύμμετρων κρυπτοσυστημάτων είναι ότι μπορούν να παρέχουν ψηφιακές υπογραφές που δεν μπορούν να αποκηρυχθούν από την πηγή τους (άρνηση κυριότητας/non-repudiation, ως αναφέρθηκε σε προηγούμενο Κεφάλαιο). Η πιστοποίηση ταυτότητας μέσω συμμετρικής κρυπτογράφησης απαιτεί την κοινή χρήση του ίδιου κλειδιού και πολλές φορές τα κλειδιά αποθηκεύονται σε υπολογιστές που κινδυνεύουν από εξωτερικές επιθέσεις. Σαν αποτέλεσμα, ο αποστολέας μπορεί να αποκηρύξει ένα πρωτύ-

τερα υπογεγραμμένο μήνυμα, υποστηρίζοντας ότι το μυστικό κλειδί είχε κατά κάποιον τρόπο αποκαλυφθεί. Στην ασύμμετρη κρυπτογραφία δεν επιτρέπεται κάτι τέτοιο αφού κάθε χρήστης έχει αποκλειστική γνώση της ιδιωτικής του κλειδας και είναι δικιά του ευθύνη η φύλαξή του.

Μειονέκτημα της ασύμμετρης κρυπτογραφίας είναι η ταχύτητα. Κατά κανόνα, οι διαδικασίες κρυπτογράφησης και πιστοποίησης ταυτότητας με συμμετρικό κλειδί είναι σημαντικά ταχύτερες από την κρυπτογράφηση και ψηφιακή υπογραφή με ζεύγος ασύμμετρων κλειδιών. Επίσης, τεράστιο μειονέκτημα της ασύμμετρης κρυπτογραφίας είναι η ανάγκη για πιστοποίηση και επαλήθευση των δημόσιων κλειδών από οργανισμούς (Certificate Authority) ώστε να διασφαλίζεται η κατοχή τους στους νόμιμους χρήστες. Όταν κάποιος απατεώνας κατορθώσει και ξεγελάσει τον οργανισμό, μπορεί να συνδέσει το όνομά του με το δημόσιο κλειδί ενός νόμιμου χρήστη και να προσποιείται την ταυτότητα αυτού του νόμιμου χρήστη. Κάτι τέτοιο στις μέρες μας είναι εξαιρετικά σπάνιο και τείνει να εκλείψει.

Σε μερικές περιπτώσεις, η ασύμμετρη κρυπτογραφία δεν είναι απαραίτητη και η συμμετρική κρυπτογραφία από μόνη της είναι αρκετή. Τέτοιες περιπτώσεις είναι κλειστά περιβάλλοντα που δεν έχουν σύνδεση με το Διαδίκτυο. Ένας υπολογιστής μπορεί να κρατά τα μυστικά κλειδιά των χρηστών που επιθυμούν να εξυπηρετηθούν από αυτόν, μια και δεν υπάρχει ο φόβος για κατάληψη της μηχανής από εξωτερικούς παράγοντες. Επίσης, στις περιπτώσεις που οι χρήστες μπορούν να συναντηθούν και να ανταλλάξουν τα κλειδιά ή όταν η κρυπτογράφηση χρησιμοποιείται για τοπική αποθήκευση κάποιων αρχείων, η ασύμμετρη κρυπτογραφία δεν είναι απαραίτητη.

Τα δύο κρυπτοσυστήματα μπορούν να εφαρμοστούν μαζί, συνδυάζοντας τα καλά

τους χαρακτηριστικά και εξαλείφοντας τα μειονεκτήματά τους.

4.4 Στεγανογραφία

Σε όλη τη διαδρομή της ιστορίας ο άνθρωπος συνεχώς ανακάλυπτε νέες μεθόδους που του επέτρεπαν να κρύψει κάποια πολύτιμη πληροφορία. Ένα από τα πρώτα κείμενα που περιγράφουν τη στεγανογραφία έρχεται από τον Ηρόδοτο. Στην αρχαία Ελλάδα τα κείμενα γράφονταν σε πίνακες καλυμμένους με κερί. Σε μια αφήγηση ιστορικού γεγονότος αναφέρεται ότι ο Δημάρατος ήθελε να ειδοποιήσει τη Σπάρτη ότι ο Ξέρξης προτίθετο να εισβάλει στην Ελλάδα. Για να αποφύγει την κλοπή του μηνύματος έγραψε το μήνυμά του σε ξύλινη πινακίδα, αφού έξυσε το κερί που αυτή είχε και την οποία μετά κάλυψε πάλι με κερί. Οι πινακίδες φαίνονταν λευκές και αχρησιμοποίητες και με αυτό το τρόπο πέρασαν κάθε έλεγχο.

Ακόμα μία μέθοδος ήταν το ξύρισμα του κεφαλιού του αγγελιοφόρου και το γράψιμο του μηνύματος στο κεφάλι του. Όταν τα μαλλιά μεγάλωναν αρκετά το μήνυμα δεν φαινόταν έως ότου το κεφάλι ξαναξυριζόταν.

Μια άλλη κοινή μορφή αόρατης γραφής επιτυγχάνεται με τη χρήση αόρατου μελανιού. Τέτοιου είδους μελάνια χρησιμοποιήθηκαν με επιτυχία μέχρι και στο δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο. Ένα αθώο κατά τα φαινόμενα γράμμα μπορεί να περιέχει ένα πολύ διαφορετικό μήνυμα γραμμένο ανάμεσα στις γραμμές που φαίνονται. Την εποχή του δεύτερου παγκοσμίου πολέμου η τεχνολογία της στεγανογραφίας αποτελείτο κυρίως από αόρατα μελάνια. Τα εν λόγω μελάνια περιείχαν συστατικά τα οποία σκουραίνουν όταν θερμαίνονται και αυτό τους το χαρακτηριστικό εκμεταλλεύτηκε η κρυπτογραφία της εποχής. Με την ανάπτυξη της τεχνολογίας αναπτύχθηκαν νέα,

χημικά, υλικά που κάνανε ακριβώς το ίδιο πράγμα αλλά απαιτούν συγκεκριμένη διαδικασία για να εμφανίσουν αυτά τα οποία κρύβονται.

Άλλη μέθοδος είναι αυτή των Null Ciphers. Τα Null Ciphers είναι μη κρυπτογραφημένα μηνύματα. Το μόνο λοιπόν που έχει να κάνει κάποιος που θέλει να στείλει κάποια κρυφή πληροφορία είναι απλά να την κάνει να φαίνεται αθώα. Έτσι γράφοντας ένα τυχαίο κείμενο στο οποίο η πληροφορία βρίσκεται σε κάθε δεύτερο, για παράδειγμα, γράμμα των λέξεων του κειμένου ή σε κάθε δεύτερη γραμμή κάθε τρίτης παραγράφου, κατασκευάζει ένα Null Cipher και διαφυλάσσει τις ευαίσθητες πληροφορίες του.

Καθώς, όμως η τεχνολογία συνέχισε να αναπτύσσεται, βρέθηκαν τρόποι διακίνησης μεγαλύτερου όγκου πληροφορίας με ακόμα πιο αόρατο τρόπο. Οι Γερμανοί ανέπτυξαν τη τεχνολογία των μικροτελειών (microdots). Οι μικροτελείες είναι φωτογραφίες υψηλής ανάλυσης και ασήμαντου μεγέθους (ως και μεγέθους τελείας). Αυτό το σύστημα χρησιμοποιήθηκε από τους Γερμανούς κατασκόπους κατά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο.

Όπως καταλαβαίνουμε και από το όνομά της, η στεγανογραφία είναι η τέχνη, που στις μέρες μας έχει εξελιχθεί και σε τεχνική, της επικοινωνίας κατά τρόπο τέτοιο που να κρύβεται η ίδια η ύπαρξη της επικοινωνίας. Σε αντίθεση με τη κρυπτογράφηση, όπου επιτρέπεται σε κάποιο κακόβουλο να ανιχνεύσει και να παρεμβληθεί ή να αιχμαλωτίσει τη πληροφορία, ο στόχος της στεγανογραφίας είναι να κρύψει την πληροφορία μέσα σε άλλη πληροφορία με τέτοιο τρόπο που δεν αφήνει περιθώρια να ανιχνευθεί η ίδια της η ύπαρξη.

Ένα καλό στεγανογραφικό σύστημα πρέπει να εκπληρώνει τις προδιαγραφές που έθεσε η “Αρχή του Kerckhoff” στην

κρυπτογραφία⁹: “Η ασφάλεια ενός συστήματος πρέπει να βασίζεται στο δεδομένο ότι ο κακόβουλος έχει πλήρη γνώση των σχεδιαστικών λεπτομερειών και της υλοποίησης ενός στεγανογραφικού συστήματος”. Η μόνη πληροφορία που λείπει από τον κακόβουλο και που πρέπει να κρατηθεί μυστική από αυτόν είναι ένας μικρός και εύκολα ανταλλάξιμος τυχαίος αριθμός, το μυστικό κλειδί, χωρίς το οποίο δεν μπορεί να γνωρίζει εάν στο κανάλι επικοινωνίας διενεργείται κρυφή επικοινωνία.

Τα περισσότερα κανάλια επικοινωνιών όπως οι τηλεφωνικές γραμμές και οι εκπομπές ράδιο εκπέμπουν σήματα που συνοδεύονται πάντα από κάποιο θόρυβο. Αυτός ο θόρυβος μπορεί να αντικατασταθεί από κάποιο μυστικό σήμα που έχει τη μορφή θορύβου για κάποιον που δεν γνωρίζει το μυστικό κλειδί.

Αυτή είναι και η βασική σχεδιαστική αρχή των στεγανογραφικών συστημάτων – η αντικατάσταση του θορύβου υψηλής εντροπίας από μια εκπομπή υψηλής εντροπίας. Υπάρχουν πολλά προγράμματα που υλοποιούν κάποιου είδους στεγανογραφικό μηχανισμό. Ωστόσο, η πραγματικά καλή εφαρμογή της στεγανογραφίας είναι πολύ δύσκολη υπόθεση και για αυτό το λόγο η ανίχνευση της χρήσης της από μηχανισμούς ανάλυσης αποδίδει όταν πρόκειται για απλή εφαρμογή της. Ο θόρυβος των αναλογικών συστημάτων έχει ένα μεγάλο αριθμό ιδιοτήτων που είναι πολύ χαρακτηριστικές για το κανάλι και τον εξοπλισμό του επικοινωνιακού συστήματος. Ένα καλό στεγανογραφικό σύστημα πρέπει να παρακολουθεί το κανάλι, να χτίζει ένα μοντέλο του θορύβου που είναι παρόν και μετά να προσαρμόζει τις παραμέτρους των δικών του αλγορίθμων έτσι ώστε η αντικα-

τάσταση του θορύβου του καναλιού με τεχνητό θόρυβο, που περιέχει την πληροφορία προς μετάδοση, να είναι επιτυχής. Το κατά πόσο το στεγανογραφικό σύστημα είναι ασφαλές εξαρτάται από τους μηχανισμούς ανάλυσης του θορύβου που έχει στη διάθεσή του ο αντίπαλος.

Εάν κάποιος ήθελε να εξετάσει ένα αρχείο με κρυμμένες πληροφορίες, θα μπορούσε να τις βρει. Στη χειρότερη περίπτωση θα μπορούσε να καταλάβει ότι αυτές υπάρχουν έστω και αν δεν τις έβλεπε. Εάν οι κρυμμένες πληροφορίες είναι κρυπτογραφημένες τότε σίγουρα θα φτάσει μέχρι αυτό το σημείο και θα σταματήσει. Ωστόσο εάν δεν είναι κρυπτογραφημένες τότε θα είναι σε θέση να εξετάσει όλο το “κρυμμένο” μήνυμα. Για το λόγο αυτό δεν θα πρέπει να θεωρούμε τη στεγανογραφία σαν αντικαταστάτη της κρυπτογραφίας αλλά σαν συμπλήρωμά της.

Η στεγανογραφία γίνεται όλο και πιο σημαντική στο κυβερνοχώρο εξαιτίας του ότι οι κυβερνήσεις του κόσμου απαγορεύουν τη χρήση κρυπτογράφησης από ιδιώτες, όπως στη Γαλλία και στη Ρωσία αλλά και στην Αμερική όπου υπάρχει ένας σχετικός πόλεμος της κυβέρνησης και του δημιουργού του κρυπτογραφικού προγράμματος Pretty Good Privacy (PGP)¹⁰. Κάνοντας χρήση της στεγανογραφίας μπορούμε να συνεχίσουμε να στέλνουμε κρυπτογραφημένα μηνύματα χωρίς να τα βλέπει κανείς.

Η στεγανογραφία βασίζει την ασφάλειά της στο γεγονός ότι κάποιος δεν μπορεί να ψάξει για κάτι που δεν γνωρίζει εάν υπάρχει. Επιπλέον με όλες τις μετακινήσεις δεδομένων στο Internet, κανείς δεν έχει την απαιτούμενη υπολογιστική ισχύ για να περάσει από ανίχνευση όλες τις εικόνες και τα δεδομένα που διακινούνται.

9 «Ασφάλεια Δικτύων», http://www.teiser.gr/icd/staff/chilas/files/D_III/General_intro_to_security.pdf
10 “Pretty Good Privacy”, http://en.wikipedia.org/wiki/Pretty_Good_Privacy

Επίσης, είναι πολύ πιο εύκολο για έναν ιδιώτη να αρνηθεί την αποστολή ενός κρυπτογραφημένου και κρυμμένου, στεγανογραφικά, μηνύματος από το να το κάνει για ένα απλά κρυπτογραφημένο. Εάν κάποιος κρύψει πληροφορία σε μια εικόνα μπορεί εύκολα να το αρνηθεί λέγοντας ότι “όπως την πήρα την έστειλα-δεν ήξερα τι είχε μέσα, κάποιος άλλος τα έβαλε” και είναι πολύ δύσκολο για την αρχή που ψάχνει να αποδείξει το αντίθετο.

Οι παρούσες μέθοδοι παροχής πρακτικών στεγανογραφικών υπηρεσιών έχουν δύο κύριους άξονες κατευθύνσεων. Ο πρώτος, ο οποίος δεν είναι και τόσο αποδοτικός, απογυμνώνει τα κρυπτογραφημένα μηνύματα από οποιαδήποτε πληροφορία που αναφέρεται στη ταυτότητά τους. Για παράδειγμα το πρόγραμμα Stealth επεξεργάζεται κατά τέτοιο τρόπο τα κρυπτογραφημένα με PGP μηνύματα, ώστε να φαίνονται σαν σκουπίδια. Το πρόβλημα με αυτή τη μέθοδο είναι ότι η αναγνώριση ενός PGP μηνύματος είναι πολύ εύκολη υπόθεση ακόμα και αν έχουν αφαιρεθεί οι πληροφορίες αναγνώρισής του. Το Stealth μπορεί να παράσχει ασφάλεια κάποιου επιπέδου αλλά δεν μπορεί να αντιμετωπίσει κάποιον αποφασισμένο hacker.

Ο δεύτερος άξονας της στεγανογραφίας είναι η απόκρυψη δεδομένων μέσα σε άλλα αρχεία. Για παράδειγμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν τα λιγότερο σημαντικά bits μιας bitmap εικόνας, μέσα στα οποία μπορεί να κρυφτεί η πληροφορία. Η αλλαγή αυτών των bits της εικόνας προκαλεί ανεπαίσθητες αλλαγές στη μορφή της. Χωρίς απευθείας σύγκριση με την αρχική εικόνα είναι πραγματικά αδύνατο να πει κανείς ότι κάτι άλλαξε.

Άλλος ένας τύπος αρχείων που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για το κρύψιμο πληροφορίας μέσα του είναι τα ψηφιακά μουσικά αρχεία. Με την εισαγωγή του μηνύματος στα λιγότερο σημαντικά bits ενός μου-

σικού αρχείου κρύβεται η πληροφορία και ομοίως με τα αρχεία εικόνας δεν έχουμε αισθητές αλλοιώσεις στο τελικό, μουσικό, αποτέλεσμα.

Ένας τελευταίος και λόγω της φύσης του λιγότερο χρησιμοποιούμενος τρόπος, είναι αυτός της απόκρυψης δεδομένων στα μη χρησιμοποιούμενα sectors των μαγνητικών μέσων αποθήκευσης. Όπως βέβαια αντιλαμβανόμαστε αυτή η μέθοδος δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δικτυακά σχήματα και εδώ απλά γίνεται αναφορά της ύπαρξής της σαν μία επιπλέον δυνατότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ “Ε”

Σύνοψη – Συμπεράσματα Προτάσεις

Θεωρώντας, ότι το Internet με τη σημερινή του μορφή είναι ευάλωτο σε ενδεχόμενο τρομοκρατικό χτύπημα ή ακόμη και στις καθημερινές επιθέσεις των hackers, η αμερικανική κυβέρνηση κατεύθυνε την αμερικανική βιομηχανία λογισμικού να δημιουργήσει ένα απρόσβλητο δίκτυο. Μέχρι σήμερα κάτι τέτοιο δεν έχει καταστεί εφικτό.

Η ισχυρή κρυπτογράφηση, θα μπορούσε να προκαλέσει έντονες αντιδράσεις από την πλευρά της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μέχρι σήμερα κάθε προσπάθεια προστασίας των δεδομένων που διακινούνται σε ευρωπαϊκά δίκτυα θεωρείτο πρόκληση για τις ΗΠΑ που αντιδρούν σε κάθε μορφή κρυπτογράφησης που δεν προστατεύει τα συμφέροντά τους. Είναι προφανές λοιπόν, ότι οι αμερικανικές αρχές, κινούνται σε δύο επίπεδα. Από τη μία απαιτούν και κινούνται προς την κατάργηση κάθε μορφής κρυπτογράφησης που θα προστάτευε την ηλεκτρονική αλληλογραφία των απλών πολιτών και των λοιπών κρατών, ενώ την ίδια στιγμή προστατεύουν με κάθε τρόπο και μέσο τα δικά τους ευαίσθητα δεδομένα.

Ο τρόπος και η σοβαρότητα με τον οποίο η αμερικανική κυβέρνηση αντιμετω-

πίζει το θέμα της ασφάλειας στο διαδίκτυο δεν αφήνει περιθώρια για παρερμηνείες. Δεν είναι τυχαία η απαγόρευση που ισχύει στην εξαγωγή οποιασδήποτε τεχνολογίας κρυπτογραφίας εκτός των συνόρων των ΗΠΑ.

Σήμερα κάθε οργανισμός που σκοπεύει να αποκαλεί εαυτόν παραγωγικό και ανταγωνιστικό, πρέπει να είναι “συνδεδεμένος” με το διαδίκτυο με έναν τουλάχιστο προσωπικό Ηλεκτρονικό Υπολογιστή (Η/Υ). Αυτό είναι αδιαμφισβήτητο και αναπόφευκτο στις μέρες μας.

Το ανωτέρω γεγονός, σε συνδυασμό με την εξέλιξη της τεχνολογίας στις μέρες μας, διευκολύνει την προσβολή «ευαίσθητων» μηχανημάτων που είναι συνδεδεμένα σε κάποιο δίκτυο. Από τη μία, τα λογισμικά γίνονται όλο και πιο πολύπλοκα, ενώ από την άλλη, η υπολογιστική ισχύς των Η/Υ αυξάνεται συνεχώς, με αποτέλεσμα την πρακτική αδυναμία σχολαστικού ελέγχου και πρόβλεψης τυχόν οπών ασφαλείας (security holes), τις οποίες ανακαλύπτουν και εκμεταλλεύονται διάφοροι επιτήδειοι και επιπλέον, τη διευκόλυνση της διεξαγωγής πολλαπλών μορφών επίθεσης σε μικρό χρονικό διάστημα.

Οι τελευταίες τεχνολογίες παροχής υπηρεσιών Internet επιτρέπουν τη συνεχή σύνδεση στο διαδίκτυο των προσωπικών μας Η/Υ με τη λεγόμενη ευρυζωνικότητα. Οι τεχνολογίες αυτές κάνουν ακόμα πιο σημαντικό το θέμα της ασφάλειας, καθώς ο αυξημένος χρόνος σύνδεσης και τα αυξημένα εύρη ζώνης (bandwidth) κάνουν τους ατομικούς Η/Υ ευκολότερους στόχους. Βέβαια, πολλοί θα ισχυριστούν ότι δεν ενδιαφέρονται για το εάν ο προσωπικός τους Η/Υ θα αποτελέσει στόχο επίθεσης, καθόσον «δεν έχουν κάτι σημαντικό να προστατεύσουν». Παραταύτα, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη, ότι συνήθως οι προσωπικοί Η/Υ, αποτελούν στόχους παραπλάνησης κατά τη διεξαγωγή μίας επίθεσης προς έναν ή

περισσότερους σημαντικούς στόχους. Δηλαδή χρησιμοποιούνται ως σημεία/κόμβοι «αναπήδησης» με τελικό σκοπό την κάλυψη των ιχνών προέλευσης της επίθεσης.

Είναι προφανές ότι η αντιμετώπιση των απειλών στον κυβερνοχώρο καθώς και οι εμφανιζόμενες απειλές στα συστήματα των Η/Υ, αποτελούν θέμα τεράστιας σημασίας και ευρείας συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, γεγονός που εκφεύγει των στενών παραδοσιακών αρμοδιοτήτων των Ενόπλων Δυνάμεων.

Μόνο όμως η διαρκής ατομική επαγρύπνηση, η οποία θα πρέπει να εκφράζεται μέσω της ευαισθητοποίησης όλων των πολιτών για τους νέους αυτούς κινδύνους και τις νέες απειλές, είναι ικανή να διαμορφώσει, να υλοποιήσει και να διατηρήσει την απαιτούμενη πολιτική ασφάλειας στον κυβερνοχώρο.

Ειδικά στις Ένοπλες Δυνάμεις, οι προσπάθειες όλων θα πρέπει να επικεντρώνονται στην προετοιμασία και στη θωράκιση των μηχανημάτων αλλά και του προσωπικού. Η χρησιμοποίηση αυθεντικού λογισμικού, η εφαρμογή αυστηρών πολιτικών ασφαλείας, εγκατάσταση Τειχών Προστασίας, η ορθή διαχείριση συστημάτων και δικτύων από Διαχειριστές (SysAdmins) κλπ, είναι τα ελάχιστα που θα πρέπει να καθιερωθούν προκειμένου να θωρακιστούν οι πληροφοριακές δομές των Ενόπλων Δυνάμεων.

Χωρίς όμως, τη σωστή εκπαίδευση του προσωπικού και την επαγρύπνησή του για τους κινδύνους που ελλοχεύουν από τη χρήση των νέων τεχνολογιών, δεν μπορεί να υφίσταται ασφάλεια. Είναι απαγορευτικό στα στελέχη των Ε.Δ. να μην γνωρίζουν τους κινδύνους που εισάγονται από τη χρήση Η/Υ (ειδικά εντός ενός δικτυακού περιβάλλοντος) και να αδιαφορούν για την ορθή εφαρμογή των υπηρεσιών ασφαλείας. Άλλωστε οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι για την ασφάλεια εισάγονται «εκ των έσω», από τα ίδια τα στελέχη, τη στιγμή που θυ-

σιάζουν την ασφάλεια στο βωμό της ταχύτητας της διεκπεραίωσης των υπηρεσιακών υποχρεώσεών τους και της ευκολίας τους.

Ανεξάρτητα λοιπόν από το πόσο θωρακίζουμε την περίμετρο του ηλεκτρονικού περιβάλλοντος στο οποίο ζούμε και εργαζόμαστε και από το πόσο απόρθητα «χτίζουμε» τα τείχη προστασίας μας, ποτέ δεν θα πάψουμε να είμαστε τόσο ευάλωτοι, όσο ευάλωτοι είναι οι λιγότερο ενημερωμένοι και «υποψιασμένοι» από τους συναδέλφους μας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ

1. Kaufman-Perlman-Speciner, Network Security, Private Communication in a Public War, Εκδόσεις Prentice Hall, New Jersey 2002
2. McClure-Scambray-Kurtz, Hacking Exposed, Network Secrets and Solutions, Εκδόσεις McGraw Hill, Berkeley 2001
3. Dorothy E. Denning, Information Warfare and Security, Εκδόσεις Addison Wesley, New Jersey 2002
4. Mandia-Prosise-Pepe, Incident Response & Computer Forensics, Εκδόσεις McGraw Hill, Berkeley 2003
5. Μαίρη Μπόση, Ζητήματα Ασφάλειας στη Νέα Τάξη Πραγμάτων, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 1999
6. Ζαν Γκισνέλ, Πόλεμοι Στον Κυβερνοχώρο, Μυστικές Υπηρεσίες και Internet, Εκδόσεις Στάχου, Αθήνα 1997

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

7. «Σύμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Ανθρωπίνων Δικαιωμάτων (N 2605/98)», http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/committees/libe/2004_0121/519920_en.pdf
8. «The Intelligence Summit», <http://www.intelligencesummit.org/speakers/JoeKaufman.php>
9. “Islam, Muslims, and America”, <http://omersubhani.blogspot.com/2007/11/hamas-united-states-and-terrorism.html>
10. “A Secret War”, <http://news.cnet.com/2009-1023-985524.html>
11. «Ασφάλεια Δικτύων», http://www.teiser.gr/icd/staff/chilas/files/D_III/General_intro_to_security.pdf
12. “Pretty Good Privacy”, http://en.wikipedia.org/wiki/Pretty_Good_Privacy

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Καβουσάνος-Καβουσανάκης Ανδρέας γεννήθηκε το 1974 και εισήλθε στη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων το 1993 από όπου και αποφοίτησε το 1997 με το βαθμό του Σημαιοφόρου. Έχει

φοιτήσει στα προβλεπόμενα για το βαθμό του σταδιοδρομικά σχολεία του ΠΝ. Είναι απόφοιτος ΣΔΙΕΠΝ. Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του έχει υπηρετήσει σε διάφορες υπηρεσίες του ΠΝ.

Οι Εξελίξεις στη Ναυτική Στρατιωτική Τεχνολογία

**Δυνατότητες εφαρμογής τους
στο Ελληνικό Πολεμικό Ναυτικό**

Του Υποπλοιάρχου (Μ) Κ. Αναστασοπούλου ΠΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η τεχνολογία συνεχώς εξελίσσεται. Η απλή αυτή διαπίστωση δεν επιδέχεται από κανέναν ουδεμία αμφισβήτηση. Σχεδόν σε όλα τα μέρη του κόσμου χιλιάδες επιστήμονες καθημερινά αγωνίζονται να ανακαλύψουν συσκευές και εργαλεία που είτε θα καλύψουν μία έλλειψη ή μία ανάγκη της κοινωνίας μέσα στην οποία ζούμε, είτε απλά θα αποτελούν βελτιώσεις, ενίοτε ιδιαίτερα σημαντικές, σε κάτι που ήδη υπάρχει.

Η στρατιωτική τεχνολογία, λόγω της ιδιαίτερης φύσης της, ανέκαθεν υπήρξε ένα πεδίο στο οποίο σχεδόν όλα τα κράτη έδιναν πάντα πολύ μεγάλη προσοχή. Τα αποφασιστικά πλεονεκτήματα που τα υπέρτερης τεχνολογίας όπλα έδιναν απέναντι στον εκάστοτε αντίπαλο, ανατρέποντας ακόμα και σημαντικές αριθμητικές ανισορροπίες, αποτέλεσαν ένα μάθημα που πολλά κράτη ανά τους αιώνες δοκίμασαν και έμαθαν, ακόμα και με τον πλέον πικρό τρόπο, και από τότε δεν το ξέχασαν ποτέ.

Σήμερα όλες οι μεγάλες δυνάμεις και τα επονομαζόμενα ισχυρά κράτη αφιερώνουν ένα πολύ σημαντικό μέρος τόσο από τα κεφάλαιά τους όσο και από το έμπυχο δυναμικό τους στην έρευνα νέων όπλων. Όπλων που συνεχώς προσπαθούν να παράγουν και τα οποία θα είναι ακόμα πιο αποτελεσματικά, ακόμα πιο καταστρεπτικά, ή έστω ακόμα πιο οικονομικά. Από την άλλη, τα υπόλοιπα κράτη, ακόμα και αν δεν μπορούν πλέον να αντέξουν την δυσβάστακτη και με όχι πάντα σίγουρο αποτέλεσμα οικονομική επιβάρυνση της έρευνας για την ανάπτυξη νέων όπλων, πάντοτε φροντίζουν και εξακολουθούν να φροντίζουν, μέσω διαδοχικών αγορών να προμηθευτούν τα όπλα εκείνα που μέσω ποικίλων οικονομοτεχνικών κριτηρίων κρίνουν ότι διασφαλίζουν καλύτερα τα συμφέροντα και την άμυνα τους.

Ο πόλεμος στη θάλασσα είναι σχεδόν

τόσο παλιός, όσο και χρήση της θάλασσας από τους ανθρώπους ως μέσο για την παραγωγή πλούτου (αλιεία, εμπόριο). Πολύ γρήγορα και σε αυτή την πτυχή του πολέμου η τεχνολογία επιστρατεύτηκε προκειμένου ο εκάστοτε αντιμαχόμενος να αποκτήσει το ποιοτικό πλεονέκτημα έναντι του όποιου αντιπάλου. Από τότε μέχρι και σήμερα οι εξελίξεις στη ναυτική στρατιωτική τεχνολογία συνεχίζονται με όλο και πιο γρήγορο ρυθμό.

ΣΚΟΠΟΣ

Σκοπός του παρόντος δοκιμίου είναι να εξετασθούν όλες οι πρόσφατες εξελίξεις στη ναυτική στρατιωτική τεχνολογία και ιδιαίτερα αυτές, που βραχυπρόθεσμα ή μεσοπρόθεσμα θα μπορούσαν να βρουν εφαρμογή ή ενδιαφέρουν άμεσα το ελληνικό πολεμικό ναυτικό.

ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗ ΝΑΥΠΗΓΙΚΗ ΚΑΙ ΤΗ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΑ

Η προσπάθεια του ανθρώπου να κατασκευάσει όλο και καλύτερα πλοία συνεχίζεται αμείωτη ανά τους αιώνες. Κατά καιρούς εμφανίστηκαν διάφορα σχέδια πολεμικών πλοίων, που προκάλεσαν αίσθηση με την υπεροχή τους σε σχέση με το τί υπήρχε μέχρι τότε. Ας θυμηθούμε για λίγο τις ευέλκτες και άκρως αποτελεσματικές αθηναϊκές τριήρεις, τις καλοτάξιδες γαλέρες των Βίκινγκς, τα ιστιοφόρα που εδραίωσαν και διατήρησαν την αγγλική αυτοκρατορία για πάνω από δύο αιώνες, και τέλος τα τεράστια σύγχρονα αεροπλανοφόρα με την τρομακτική ισχύ πυρός (και άρα και επιβολής) που διαθέτουν.

Όλα τα παραπάνω υπήρξαν έξοχα δείγματα της ναυπηγικής τέχνης που εξελίχθηκε και αυτή ιδιαίτερα μετά την ανάπτυξη των υπολογιστών. Καθώς αυξάνονται συνεχώς οι γνώσεις του ανθρώπου και τα τεχνικά του μέσα, η ανάγκη για την ανάπτυξη

ξη μίας πλατφόρμας, που θα φιλοξενεί με ακόμα καλύτερο τρόπο τα νέα οπλικά θαλάσσια συστήματα εξακολουθεί να υφίσταται και να υπόσχεται πλοία που θα ταξιδεύουν με μικρότερη εξάρτηση από τις καιρικές συνθήκες. Πλοία που θα είναι σχεδόν αόρατα από τα radar, πλοία που θα είναι γρηγορότερα και ασφαλέστερα, πλοία που θα καταναλώνουν λιγότερη ενέργεια και θα είναι πιο οικονομικά στην κίνηση και λειτουργία τους.

α. Συστήματα Rudder Roll Stabilization

Ο διατοιχισμός είναι ένα πρόβλημα που υπάρχει από τα πολύ παλιά χρόνια στην ναυσιπλοΐα. Ωστόσο εμφανίστηκε πολύ πιο έντονο στα τέλη του 19ου αιώνα για δύο κυρίως λόγους. Ο πρώτος είναι ότι τα πλοία άρχισαν από ξύλινα να γίνονται σιδερένια με αποτέλεσμα να μειωθεί δραματικά ο συντελεστής τριβής μεταξύ γάστρας και θάλασσας. Ο δεύτερος λόγος είναι ότι με αυτή την μετάβαση άρχισαν να καταργούνται και τα ιστία από τα καράβια με αποτέλεσμα να πάψει να υπάρχει και η σταθεροποιητική επίδραση των πανιών¹. Τα κύρια προβλήματα που προκαλεί ο έντονος διατοιχισμός σε ένα σύγχρονο πολεμικό πλοίο είναι ναυτία στους επιβάτες και κυρίως σοβαρούς περιορισμούς στην αποτελεσματική λειτουργία όπλων, ελικοπτήρων και πάσης φύσεως αισθητήρων.

Οι προσπάθειες καταπολέμησης αυτού του φαινομένου έχουν οδηγήσει σε μία σειρά από λύσεις όπως είναι η τοποθέτηση παρατροπίδων, τα οποία πλέον αποτελούν αναπόσπαστη προσθήκη σε όλες τις σχεδιάσεις πολεμικών πλοίων ανεξαρτήτως μεγέθους και ρόλου και πιο πρόσφατα ενός ή και περισσότερων ζευγών ενεργών πτερυγίων (Fin



Εικόνα 1: Φωτογραφία φρεγάτας με stabilizer

stabilizing) στη γάστρα των πλοίων.

Αν και η χρήση των stabilizer έχει αποδειχθεί πολύ αποτελεσματική στη μείωση των παραγομένων κλίσεων του πλοίου που τα φέρει, αυτά αναπόφευκτα συνοδεύονται από μία σειρά από μειονεκτήματα. Το πρώτο και πλέον σημαντικό από αυτά είναι ότι αυξάνουν την αντίσταση του πλοίου αφού είναι διατάξεις που προεξέχουν εκτός γάστρας. Αυτό σημαίνει χαμηλότερη τελική ταχύτητα για δεδομένη ιπποδύναμη μηχανών πλοίου, μεγαλύτερη κατανάλωση καυσίμων για δεδομένη απόσταση που πρέπει να διανυθεί, ή γενικότερα ότι θέλουμε πιο πολλά καύσιμα για να κινηθούμε απ' ό,τι θα θέλαμε χωρίς την ύπαρξη των πτερυγίων. Το δεύτερο είναι το αυξημένο κόστος που συνεπάγεται η εγκατάστασή τους, αφού προϋποθέτει την προσθήκη δύο επιπλέον τουλάχιστον υδραυλικών συστημάτων υψηλής ταχύτητας και πίεσης για την κίνησή τους. Τέλος μειονέκτημα των fin stabilizer είναι ο αυξημένος υποθαλάσσιος θόρυβος που παράγουν τόσο με την κίνησή τους (κυρίως), όσο και όταν είναι ακίνητα και κλειδωμένα λόγω του σχήματός τους. Το τελευταίο φαινόμενο είναι πολύ σημαντικό και μπορεί να αποβεί καθοριστικό σε ανθυποβρυχιακές επιχειρήσεις.

1 «Αθανασούλης Γ. Α. και Γρηγορόπουλος Γ. Ι. (1998) Δυναμική Συμπεριφορά Πλοίων σε Κυματισμούς (Μέρος Α): Θεωρητική Ανάλυση»

Επιχειρώντας να ξεπεράσουν τα ανωτέρω προβλήματα ολλανδοί επιστήμονες² ανέπτυξαν αρχικά το σύστημα καταπολέμησης διατοιχισμού των πλοίων με αποκλειστική χρήση του πηδαλίου, ή αλλιώς Rudder Roll Stabilization. Με αυτό εννοούμε ότι η κίνησή του ή των πηδαλίων που υπάρχουν σε ένα πλοίο χρησιμοποιείται τόσο για να τηρηθεί η επιθυμητή πορεία του πλοίου, όσο και για να αντισταθμίζεται η ύπαρξη του διατοιχισμού. Η αρχή λειτουργίας μιας τέτοιας διάταξης είναι ότι κίνηση του πηδαλίου εκτός από τη στροφή του πλοίου επάγει και μία ροπή που προκαλεί κλίση στο πλοίο, η οποία μάλιστα είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα του πλοίου.³ Επιθυμητό είναι αυτή η κλίση να είναι αντίθετη και ίση με την κλίση που προκαλεί ο κυματισμός, ώστε αθροιστικά οι δύο κλίσεις να αλληλοεξουδετερώνονται.

Ένα τέτοιο σύστημα απαιτεί τη χρήση ενός πολύ πιο γρήγορου πηδαλίου σε σχέση με τα παλιά – της τάξης των 15 με 20 μοιρών ανά δευτερόλεπτο (deg/sec). Αυτός είναι και ο λόγος που αν και σαν ιδέα τα συστήματα αυτά υπάρχουν από πολύ παλιά, αφού είναι και αρκετά απλή άλλωστε, τα πρώτα ολοκληρωμένα συστήματα αυτής της κατηγορίας εμφανιστήκαν σε πειραματικό στάδιο μόλις περί το 1985, όταν η πρόοδος της μηχανικής επέτρεψε την κατασκευή γρηγορότερων και ακριβέστερων υδραυλικών μηχανισμών.⁴ Φυσικά είναι απαραίτητη και η χρήση ενός υπολογιστή που θα λαμβάνει υπόψη την επιθυμητή

πορεία, την ταχύτητα του πλοίου και την επαγόμενη από τον κυματισμό κλίση και θα αναλαμβάνει να κινεί το πηδάλιο. Το σημαντικότερο πλεονέκτημα αυτής της διάταξης είναι το κόστος. Αν και ένα τέτοιο πηδάλιο είναι πολύ ακριβότερο σε σχέση με τα παραδοσιακά πηδάλια των πολεμικών πλοίων, εντούτοις σήμερα στοιχίζει περί το 1/3 του κόστους των stabilizer και φυσικά επιτυγχάνει και σημαντική οικονομία στα καύσιμα που καταναλώνονται κατά την κίνηση του πλοίου χωρίς να υποβαθμίζονται οι επιδόσεις στη μείωση του διατοιχισμού που είναι και το βασικό ζητούμενο.

Για αυτούς τους λόγους συστήματα Rudder Roll Stabilization (RRS) έχουν ήδη τοποθετηθεί σε μία σειρά από νεότευκτα κυρίως πλοία. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ευρέως παραδεκτές ως ικανότατες ολλανδικές φρεγάτες τύπου “M” (τα πρώτα πολεμικά πλοία παγκοσμίως στα οποία τοποθετήθηκε ένα τέτοιο σύστημα) και “LCF”, τα νοτιοκορεάτικα αντιτορπιλικά τύπου “KDX-II”, τα αμερικάνικα αντιτορπιλικά τύπου “Arleigh Burke” (σε μέρος των όποιων έχουν τοποθετηθεί εκ των υστέρων συστήματα RRS προκειμένου αυτά να δοκιμασθούν εκτενώς από το ναυτικό των ΗΠΑ, πριν υιοθετηθούν σε νεότερες σχεδιάσεις τους) και τέλος τις γερμανικές κορβέτες τύπου “K-130” και φρεγάτες τύπου “F-124”.

Ειδικά για τις τελευταίες πρέπει να σημειωθεί ότι η προηγούμενη γενιά γερμανικών φρεγατών (F-123) και η νυν (F-124) μοιράζονται την ίδια σχεδόν γάστρα για λόγους περιορισμού του κόστους και του χρό-

2 «Van der Klught, P. G. M. (1987) Rudder Roll Stabilization. PhD thesis. Delft University of Technology, The Netherlands»

3 «Bennett, S. (1991) Ships Stabilization: History in M. Papagrigoriou, Concise Encyclopedia of Traffic and Transportation Systems, Pergamon Press »

4 «Baitis, A.E. (1980) The Development and Evaluation of a Rudder Roll Stabilization System for the WHEC Hamiltonian Class. Technical Report DTNSRDC. Naval Ship Research and Development Center. Bethesda, Md»



Εικόνα 2: Φωτογραφία κορβέτας τύπου “K-130”

νου στην ανάπτυξη των τελευταίων. Όμως ενώ η προηγούμενη γενιά έφερε σύστημα για τον περιορισμό του διατοιχισμού με πτερύγια (fin stabilization) η νέα φέρει πλέον σύστημα rudder roll. Το γεγονός αυτό δείχνει την πρόοδο που έχει σημειωθεί τα τελευταία χρόνια στα συστήματα RRS, που τους επιτρέπει πλέον να σπάσουν το μονοπώλιο, που τα συστήματα των ενεργών πτερυγίων μέχρι τώρα απολάμβαναν.

Αν και θεωρητικά η τοποθέτηση εκ των υστέρων σε μία κλάση πλοίων ενός τέτοιου συστήματος πηδαλίου, όπως έκαναν οι αμερικανοί, είναι απολύτως εφικτή, για λόγους κόστους είναι προφανές ότι ελάχιστα ναυτικά στον κόσμο μπορούν να το επιχειρήσουν. Και αυτό διότι η τοποθέτηση ενός συστήματος RRS περιλαμβάνει και την ακριβή μοντελοποίηση του πλοίου προκειμένου να προβλεφθεί με ακρίβεια η επίδραση του κυματισμού και της κίνησης του πηδαλίου σε αυτό. Μία τέτοια μοντελοποίηση απαιτεί σειρά μετρήσεων σε μοντέλα υπό κλίμακα εντός δοκιμαστικών δεξαμενών και συνήθως πραγματοποιούνται σε στενή συνεργασία με κάποιο πανεπιστήμιο. Εν γένει μπορεί να ειπωθεί ότι την τεχνολογία τύπου RRS ακολουθούν οι ολλανδοί, οι γερμανοί και εν μέρει και οι αμερικάνοι, ενώ αντίθετα άγγλοι, γάλλοι, νορβηγοί και ιταλοί εμπιστεύονται ακόμα συστήματα με stabilizer για την μείωση του διατοιχισμού.

Τα συστήματα τύπου RRS έχουν δοκιμαστεί και ωριμάσει πλέον αρκετά και θα μπορούσαν κάλλιστα να χρησιμοποιηθούν και από το Πολεμικό Ναυτικό προκειμένου



Εικόνα 3: Φωτογραφίες φρεγατών τύπου “F-123” και “F-124”

να μειωθεί το λειτουργικό κόστος των πλοίων του. Άλλωστε η φρεγάτα τύπου “M” αποτέλεσε μία από τις βασικές υποψηφιότητες για προμήθεια από το ΠΝ, σε παλαιότερο διαγωνισμό που τελικά οδήγησε στις αντίστοιχες τύπου MEKO-200. Μέχρι στιγμής το ΠΝ προτιμά συστήματα με ενεργά stabilizer, με πιο πρόσφατο παράδειγμα την τοποθέτησή τους στα νέα ταχέα σκάφη που προμηθεύεται τύπου Super-Vita, παρά την μικρή μείωση που αυτά επιφέρουν στην τελική τους ταχύτητα. Σε τυχόν μελλοντικούς διαγωνισμούς του ΠΝ η ύπαρξη ενός συστήματος RRS είναι πολύ πιθανό να εισαχθεί και στο ΠΝ, ειδικά στην περίπτωση που υιοθετηθεί σχέδιο από την Ολλανδία ή την Γερμανία. Σε κάθε περίπτωση η ύπαρξη ενός τέτοιου συστήματος μόνο ως πλεονέκτημα μπορεί πλέον να θεωρηθεί.

β. Εξελίξεις στη ναυπηγική

Μία πρώτη ματιά στις ναυπηγήσεις των σύγχρονων πολεμικών πλοίων θα έδειχνε την όλο και μεγαλύτερη ενσωμάτωση χαρακτηριστικών χαμηλής παρατηρησιμότητας (stealth) στα σχήμα των νεότευκτων πολεμικών πλοίων. Οι πολύ καθαρές γραμμές, δίχως εξάρσεις και απότομες γωνίες των εξάλων, που ορισμένες φορές μοιάζουν με φουτουριστικό σχέδιο, τείνουν να εμφανίζονται όλο και πιο πολύ στα σχέδια των προτάσεων των διαφόρων ναυπηγεί-

ων ανά τον κόσμο. Ωστόσο εκεί που τα τελευταία χρόνια πραγματικά τείνει να συντελεστεί μία επαναστατική αλλαγή δεν είναι το σχέδιο των εξάλων, αλλά αντίθετα το σχέδιο της γάστρας.

Το πολύ γνωστό σχήμα της μακρόστενης μονής καρίνας γάστρας των πλοίων όλων των κατηγοριών διαμορφώθηκε μέσα από αιώνες εμπειρίας και δοκιμών ως το πλέον κατάλληλο για να προσδώσει στα πλοία μία σειρά από επιθυμητά χαρακτηριστικά, με κυριότερα την επαρκή αντοχή απέναντι στις δυσμενείς καιρικές συνθήκες και την ικανότητα για ακριβείς χειρισμούς. Πέρα όμως από τα προφανή πλεονεκτήματα αυτής της διαμόρφωσης, η σχεδίαση αυτή έχει και δυο πολύ σοβαρά μειονεκτήματα. Το πρώτο από αυτά είναι ότι ένα σημαντικό μέρος της γάστρας, ανάλογο του εκτοπίσματος του εκάστοτε πλοίου, βρίσκεται από την ίσαλο και κάτω. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την μεγάλη αύξηση της αντίστασης που προβάλλει το νερό στην κίνηση του πλοίου, με αποτέλεσμα να απαιτείται η ανάπτυξη σημαντικής ισχύος για την κίνηση του πλοίου με ικανοποιητική ταχύτητα. Μάλιστα είναι ευρέως γνωστό ότι για να κινηθεί ένα συμβατικό πλοίο με διπλάσια ταχύτητα απαιτείται περίπου η ανάπτυξη οκταπλάσιας ισχύος. Δεδομένου ότι η ισχύς που μπορούν να αποδώσουν οι προωστήριες εγκαταστάσεις των πλοίων είναι συγκεκριμένη, αυτό περιορίζει την μέγιστη ταχύτητα των πλοίων στα σημερινά επίπεδα. Από την άλλη το στενόμακρο σχήμα των πλοίων σημαίνει ότι το πλάτος τους είναι περιορισμένο. Αυτό στα σύγχρονα πολεμικά πλοία είναι ιδιαίτερα ανεπιθύμητο. Δεν πρέπει να λησμονείται ότι από τα σύγχρονα πολεμικά πλοία επιχειρούν ελικόπτερα, αναπτύσσονται συρόμενες διατάξεις sonar, ενδεχομένως ξεκινούν άνδρες των ειδικών δυνάμεων και πολύ σύντομα θα αποτελούν και τη βάση για μία σειρά

από μη επανδρωμένα οχήματα επιφανείας και αέρος. Όλα τα ανωτέρω απαιτούν σημαντικό πλάτος, ιδιαίτερα στην πρύμνη, που το σημερινό συμβατικό σχήμα των πολεμικών πλοίων δεν προσφέρει.

Έχοντας όλα αυτά υπόψη, πολλές φόρες στο παρελθόν τα διάφορα ναυπηγεία προσπάθησαν να δώσουν σχέδια πλοίων που θα ικανοποιούσαν ταυτόχρονα τις απαιτήσεις για αυξημένη ταχύτητα με δεδομένη παραγόμενη ισχύ, ικανοποιητικό χώρο για τα απαιτούμενα συστήματα και βέβαια μεγάλη αντοχή στις καιρικές συνθήκες. Ίσως το πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτών των προσπαθειών να ήταν τα αερόστρωμνα που εμφανίστηκαν τις περασμένες δεκαετίες και που παρά τις πολλές καινοτομίες που εισήγαγαν δεν κατόρθωσαν τελικά να δώσουν σχεδιάσεις με καλή αντοχή απέναντι στις άσχημες καιρικές συνθήκες.

Ωστόσο οι πειραματισμοί συνεχίστηκαν με εντατικό ρυθμό από όλα τα ναυτικά που είχαν την οικονομική άνεση να σηκώσουν το βάρος των ερευνών. Τον Αύγουστο του 2000 το βρετανικό ναυτικό εισήγαγε σε υπηρεσία ένα πειραματικό σκάφος trimaran, με το όνομα Triton. Το μήκος 90 m Triton είναι ένα πλοίο με τρεις παράλληλες καρίνες, από τις οποίες η κεντρική διατρέχει όλο το μήκος του πλοίου, ενώ οι δυο ακριανές περίπου το μισό.

Σκοπός βέβαια αυτής της σχεδίασης, η οποία παρέμεινε σε υπηρεσία μόνο για 5 χρόνια πριν δοθεί σε ιδιωτική ερευνητική εταιρεία, ήταν να διερευνηθεί αν το ιδιότυπο αυτό σχήμα πλοίου απέδιδε στην πράξη τα πλεονεκτήματα που εμφάνιζε στα μοντέλα προσομοίωσης, όπως πολύ καλή αντοχή στον κυματισμό, χαμηλότερη αντίσταση στην κίνηση μέσα στο νερό, μειωμένη υπογραφή στα radar, χαμηλότερο λειτουργικό κόστος σε σχέση με ένα συμβατικό πλοίο και φυσικά επιπλέον χώρο στα



Εικόνα 4: Φωτογραφία του πειραματικού σκάφους trimaran “Triton”

άνω καταστρώματα για εγκατάσταση ποικίλου εξοπλισμού.

Τα επιτυχή αποτελέσματα αυτού του πειράματος και η περαιτέρω πρόοδος της ναυπηγικής έπεισε και το συντηρητικά σκεπτόμενο ναυτικό των ΗΠΑ να αρχίσει να εξετάζει σοβαρά τα πλοία που δεν είχαν το κλασικό σχήμα γάστρας. Οι πιεστικές ανάγκες για γρήγορη μεταφορά στρατευμάτων στην περιοχή του περσικού πριν και μετά τον δεύτερο πόλεμο του Κόλπου, οδήγησαν το ναυτικό των ΗΠΑ στο να αγοράσει εσπευσμένα από την Αυστραλία ένα catamaran που απέδιδε εξαιρετικά ως ferry σε μία γραμμή του Ειρηνικού. Το πλοίο αυτό ήταν το HSV-X1 Joint Venture και το οποίο πολύ γρήγορα ανέλαβε εντατικά καθήκοντα ταχέων μεταφορών ανάμεσα στις βάσεις των ΗΠΑ σε όλο τον κόσμο.⁵

Τα πολύ καλά χαρακτηριστικά πλεύσης του σκάφους και η ικανότητά του να μεταφέρει 320 άνδρες και 400 τόνους φορτίου σε αποστάσεις έως και 3000 ναυτικά μίλια με ταχύτητα 40 κόμβων, άλλαξαν καθορι-



Εικόνα 5: Φωτογραφία του “ HSV-X1 Joint Venture”

στικά τις αντιλήψεις του αμερικανικού ναυτικού για το μελλοντικό σχήμα των πλοίων του. Ήδη ένα δεύτερο, ίδιο σε σχήμα, αλλά ακόμα ταχύτερο πλοίο έχει αγοραστεί, ενώ ένα παρόμοιο πλοίο έχει νοικιάσει και το ναυτικό της Αυστραλίας για υποστήριξη των δυνάμεών της που συμμετέχουν στις απανταχού ειρηνευτικές αποστολές.

Οι εξελίξεις όμως στο ναυτικό των ΗΠΑ συνεχίζονται. Το 2005 έθεσε σε υπηρεσία το Sea Fighter, ένα πειραματικό σκάφος τύπου SWATH (από τα αρχικά των λέξεων Small Waterplane Area Twin Hull). Για συντομία αναφέρεται απλά πως πρόκειται για ένα σχέδιο γάστρας που μοιάζει παρά πολύ με τα catamaran αλλά που υπόσχεται ακόμα καλύτερη συμπεριφορά απέναντι στον κυματισμό. Ο στόχος του ναυτικού είναι το πλοίο αυτό να αναλάβει μία σειρά από ποικίλες αποστολές τόσο σε ανοικτή θάλασσα, όσο και σε παράκτια ύδατα και να δοκιμαστεί όχι πλέον σε ρόλο μεταφοράς φορτίου, αλλά σε ολόκληρο το φάσμα

5 «<http://www.globalsecurity.org/military/agency/army/hsv-x1.htm>»



Εικόνα 6: Φωτογραφία του σκάφους τύπου SWATH “Sea Fighter”

του σύγχρονου ναυτικού πολέμου. Συγκεκριμένα αναμένεται να δοκιμαστεί σε επιχειρήσεις ναρκοπολέμου, ανθυποβρυχιακές αποστολές, υποστήριξης αμφιβίων επιχειρήσεων, πόλεμο εναντίον σκαφών επιφανείας, περιπολία και υποστήριξης διοικητικής μερίμνης.⁶ Το μήκους 80 m και 1100 τόνων σκάφος έχει για προωστήριο σκεύος δύο μηχανές diesel και δύο αεριοστρόβιλους (σε διάταξη CODOG) που του επιτρέπουν να αναπτύσσει ταχύτητες που ξεπερνούν τους 50 κόμβους. Στο ελικοδρόμιο του σκάφους μπορούν να προσχωθούν ελικόπτερα μεγέθους H-60 και άλλα μη επανδρωμένα συστήματα (UAV), ενώ από τη πρύμνη του σκάφους μπορεί να εξαπολυθεί μία λέμβος έως και 11 m μήκος.

Πριν ακόμα εξαχθούν τα οριστικά συμπεράσματα από την αξιοποίηση του προαναφερθέντος σκάφους η διοίκηση ειδικών δυνάμεων των ΗΠΑ έθεσε σε υπηρεσία ένα ακόμα πιο πρωτοποριακό σκάφος με σκοπό την γρήγορη, συγκαλυμμένη και ξεκούραστη ανάπτυξη των βατραχανθρώπων της, το M-80 Stiletto.⁷ Η γάστρα του σκάφους αυ-



Εικόνα 7: Φωτογραφία από τις δοκιμές του “M-80 Stiletto”

τού έχει σχήμα διπλού M. Προωθείται από τέσσερις μηχανές diesel που του δίνουν τελική ταχύτητα 51 κόμβων και οικονομική περίπου 40. Το Stiletto έχει πολύ μικρό βύθισμα, κάτω από 1 m, το οποίο μάλιστα μειώνεται ακόμα πιο πολύ όταν η ταχύτητα του πλοίου αυξάνει. Παρά το μικρό βύθισμα που δίνει και πολύ μεγάλη ευελιξία, το σκάφος ανταποκρίνεται πολύ καλά στον κυματισμό. Ένα ακόμα ιδιαίτερα χρήσιμο χαρακτηριστικό, για σκάφος που ανήκει στις ειδικές δυνάμεις, είναι ότι ακόμα και όταν ταξιδεύει με μεγάλη ταχύτητα ο κυματισμός που παράγει είναι πολύ μικρός, αφού το σχήμα της καρίνας διοχετεύει τον κυματισμό κάτω από το σκάφος προκαλώντας έτσι και την ανύψωσή του και την περαιτέρω μείωση της αντίστασης του σκάφους.⁸

Το μήκους 27 m Stiletto μπορεί να υποστηρίξει εύκολα μία πλήρη (δωδεκαμελή) ομάδα βατραχανθρώπων, να εξαπολύσει μία βάρκα 11 m, ενώ έχει ήδη χρησιμοποιηθεί ως βάση για μη επανδρωμένα οχήματα αέρος, επιφανείας και υποβρύχια. Όπως μαρτυρά και το ιδιόμορφο σχήμα της γάστρας, το πλοίο παρουσιάζει εξαιρετικά χαρακτηριστικά stealth. Το Stiletto στην διαμόρφωση που έχει αγοραστεί από τις ειδι-

6 «http://en.wikipedia.org/wiki/Sea_Fighter»

7 «Καταδρομή, τεύχος 2 (Καλοκαίρι 2008)»

8 «<http://www.mshipco.com>»



Εικόνα 8: Φωτογραφίες κινεζικών πυραυλακάτων τύπου 22

κές δυνάμεις των ΗΠΑ, δεν είναι φθηνό, κοστίζει σχεδόν 10 εκατομμύρια δολάρια. Όμως το μεγαλύτερο μέρος του κόστους αφορά δορυφορικά και άλλα επικοινωνιακά συστήματα καθώς και κάθε είδους ηλεκτρονικά που έχουν τοποθετηθεί. Αντίθετα, αν το σκάφος αγοραστεί σε μία πιο κλασική διαμόρφωση έχει μία πολύ πιο λογική τιμή. Χωρίς βέβαια να αποτελεί την υψηλότερη προτεραιότητα στις ανάγκες του ΠΝ, το Stiletto αλλά και τα υπόλοιπα σκάφη αυτής της κατηγορίας αξίζουν να προσεχθούν ιδιαίτερα για μελλοντική αξιοποίηση.

Δεν είναι όμως μόνο το ναυτικό των ΗΠΑ που επενδύει στα πλεονεκτήματα των σκαφών με μη συμβατικό σχήμα γάστρας, ήδη τα ναυτικά δυο άλλων χωρών, Νορβηγίας και Κίνας, έχουν αναπτύξει και θέσει σε υπηρεσία πυραυλακάτους που κάνουν χρήση διαφόρων παραλόγων της τεχνολογίας των catamaran.

Από τα δύο πιο μεγάλο ενδιαφέρον παρουσιάζει το κινεζικό σχέδιο. Καθώς η Κίνα δεν είχε την απαραίτητη τεχνολογία για να

κατασκευάσει ένα σκάφος αυτού του τύπου, αγόρασε έναντι μεγάλης αμοιβής τα σχέδια από μία αυστραλιανή εταιρεία που ναυπηγούσε σκάφη τύπου SWATH για την πολιτική αγορά και σε εντυπωσιακά μικρό χρόνο, τα αναπροσάρμοσε προκειμένου να παρουσιάσει τη νέα γενιά πυραυλακάτων της. Μάλιστα πέρα από το περίεργο σχήμα της γάστρας ολόκληρη η σχεδίαση παρουσιάζει και πάρα πολύ καλά χαρακτηριστικά χαμηλής αναγκαστικής επιφάνειας και θερμικής υπογραφής (stealth).

Τα πλοία αυτά, έχουν την κωδική ονομασία τύπος 22 και μήκος περίπου 40 m. Η τεχνολογία SWATH που έχει χρησιμοποιηθεί επιτρέπει στα σκάφη να έχουν μικρό βύθισμα (περίπου 1.5 μέτρα) και ως εκ τούτου και μικρό εκτόπισμα, περί τους 220 τόνους.⁹ Το ιδιαίτερο σχήμα τους, προσφέρει επαρκή χώρο για να φιλοξενηθούν 8 πυραυλοι εναντίον σκαφών επιφάνειας μεγάλου βεληνεκούς καθώς και όλο τον υπόλοιπο εξοπλισμό που ένα σύγχρονο πολεμικό πλοίο της κατηγορίας πρέπει να φέρει. Ήδη έχουν κατασκευαστεί σαράντα σκάφη

9 «<http://www.sinodefence.com/navy/littoral/type022>»



Εικόνα 9: Φωτογραφία των stealth χαρακτηριστικών πυραυλακάτου τύπου 22

της κατηγορίας, καθώς ο τύπος 22 αντικαθιστά μαζικά παλαιότερες σχεδιάσεις που οι κινέζοι ορθά κρίνουν πως παρουσιάζουν μικρή επιχειρησιακή αξία στο σύγχρονο πεδίο του ναυτικού πολέμου, ενώ ακόμα περισσότερα αναμένονται στο εγγύς μέλλον. Για κίνηση χρησιμοποιούν μόνο δύο μηχανές diesel που σε συνδυασμό με προωθητές water-jet δίνουν στα πλοία τελική ταχύτητα μεγαλύτερη των 35 κόμβων.

Οι πυραυλάκατοι τύπου 22 αποτελούν ένα καταρχήν εξαιρετικό σχέδιο και έναν πολύ δύσκολο και συνάμα επικίνδυνο αντίπαλο σε όποιον αμφισβητήσει την κυριαρχία της Κίνας στον θαλάσσιο χώρο στα στενά της Ταϊβάν. Είναι πολύ πιθανό, τα επόμενα χρόνια οι εν λόγω πυραυλάκατοι να αρχίσουν να εξάγονται και σε άλλες χώρες, ειδικά αν στην αρχική τους σχεδίαση ενσωματωθούν ακόμα πιο πολλά δυτικά ηλεκτρονικά. Άλλωστε είναι γνωστοί οι πολύ χαλαροί (και μερικές φορές ανύπαρκτοι) περιορισμοί που επιβάλλει η Κίνα στην εξαγωγή των οπλικών της συστημάτων. Σε κάθε περίπτωση αποτελούν ένα σχέδιο, που ταιριάζει πάρα πολύ στο προφίλ του παράκτιου πολέμου και σίγουρα θα αποτελούσε μία πολύ χρήσιμη προσθήκη στο οπλοστάσιο και των δύο χωρών εκατέρωθεν του Αιγαίου.

γ. Πλοία εναλλασσομένων αποστολών

Αν και η έννοια της οικονομίας στους στρατιωτικούς όλου του κόσμου έχει αρνητική σημασία, καθώς συνδέεται με περικοπές σε εξοπλισμό, στελέχωση, εκπαίδευση, ή και σε όλα τα προαναφερθέντα είναι σαφές ότι κανένα κράτος του κόσμου δεν μπορεί να διαπανά αλόγιστα τους πόρους του για να ικανοποιήσει τις αμυντικές του ανάγκες.

Στα πλαίσια της οικονομίας, της καλύτερης υποστήριξης του υλικού και της καλύτερης εκπαίδευσης του προσωπικού από πολύ παλιά εμφανίστηκαν διάφορες συγγενικές κλάσεις πλοίων. Όταν λέμε συγγενικές κλάσεις, εννοούμε συνήθως πλοία που είχαν κοινό ή έστω πολύ συγγενικό σχήμα γάστρας, προωστήριο σκεύος, βοηθητικά μηχανήματα και ενδεχομένως και κάποια από τα ηλεκτρονικά τους, αλλά διέθεταν στον κύριο οπλισμό που διέθεταν και στα ηλεκτρονικά που απαιτούνταν για να υποστηρίξουν τον οπλισμό αυτό. Παραδείγματα από τον χώρο των πολεμικών ναυτικών όλου του κόσμου υπάρχουν εκατοντάδες. Ενδεικτικά εδώ αναφέρονται οι συγγενικές κλάσεις πυραυλακάτων τύπου Combatante και S-148 με τις οποίες είναι εξοπλισμένο το ΠΝ, καθώς και οι ολλανδικής κατασκευής φρεγάτες τύπου L που αποτελούν την αντιαεροπορική έκδοση των φρεγατών τύπου S με τις οποίες επίσης είναι εξοπλισμένο το ΠΝ.

Η συγγένεια αυτή δεν σημαίνει όμως ότι δύο πλοία που ανήκουν σε συγγενικές κλάσεις είναι και εναλλάξιμα μεταξύ τους καθώς το κάθε ένα ειδικεύεται σε ένα είδος πολέμου που κυρίως καθορίζεται από τον ιδιαίτερο εξοπλισμό που φέρει. Τα τελευταία χρόνια όμως έχουν ναυπηγηθεί ορισμένες κλάσεις πλοίων που υπηρετούν την φιλοσοφία της εναλλαξιμότητας των αποστολών τους.

Ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 το δανέζικο ναυτικό παρέλαβε 14 συνολικά



Εικόνα 10: Αλλαγή εξοπλισμού σε πλοίο τύπου “SF-300”

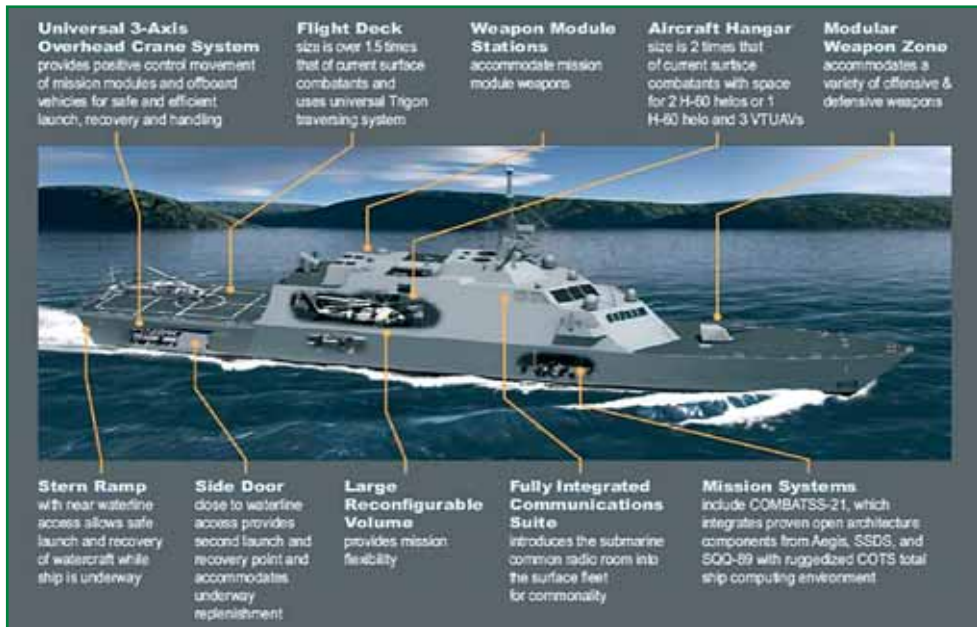
σκάφη τύπου Standard Flex 300 (SF-300), τα οποία επισήμως χαρακτηρίζονταν ως σκάφη πολλαπλών αποστολών. Συγκεκριμένα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν είτε ως περιπολικά, είτε ως πυραυλάκατοι, είτε ως ναρκαλιευτικά, είτε ως ναρκοθετικά, είτε ως ανθυποβρυχιακά, ενώ μπορούσαν να εκτελέσουν και καθαρισμό της θάλασσας από πετρελαιοκηλίδα, αν οι ανάγκες το απαιτούσαν. Φυσικά, αυτά τα κάτω των 1000 τόνων πλοία δεν μπορούσαν να εκτελέσουν όλες αυτές τις αποστολές ταυτόχρονα. Το μυστικό τους βρισκόταν στον τρόπο κατασκευής τους. Όλα τα σκάφη είχαν καταρχήν ένα βασικό επίπεδο εξοπλισμού που περιλάμβανε εκτός από τις μηχανές και τα βοηθητικά μηχανήματα, κοινό radar και sonar. Από εκεί και πέρα το επιπλέον επίπεδο εξοπλισμού μπήκε σε τυποποιημένων διαστάσεων container, τα οποία πολύ γρήγορα μπορούσαν να εγκατασταθούν σε όποιο πλοίο υπήρχε ανάγκη μέσα σε ελάχιστο χρόνο. Δεν είναι λίγες οι φορές που ένα πλοίο από τα παραπάνω κατέπλεε στο λιμάνι την μια μέρα ως περιπολικό για παράδειγμα και την επόμενη μέρα έφευγε για νέα αποστολή ως ναρκαλιευτικό.

Την ίδια ακριβώς φιλοσοφία ακολούθησαν πριν από λίγα χρόνια οι Καναδοί παραλαμβάνοντας τα 12 συνολικά πλοία τύπου Kingston. Ανάλογα με τον εξοπλισμό που τους τοποθετούν, τα ίδια πλοία μπορούν μέσα σε ελάχιστο χρόνο να μετατραπούν σε περιπολικά, ή ναρκαλιευτικά, ή ελαφρά εκπαιδευτικά. Αν και τα πλεονεκτήματα, ιδιαίτερα τα οικονομικά αυτών των πλοίων είναι προφανή, δεν λείπουν και οι αντιδράσεις. Οι επικριτές του σχεδίου αναφέρουν πως με μεγίστη ταχύτητα 12 μόνο κόμβων είναι πολύ αργά για να είναι καλά περιπολικά, ενώ και στον τομέα του ναρκοπολέμου παρουσιάζουν μειονεκτήματα, αφού δεν είναι κατασκευασμένα από ειδικό αντιμαγνητικό υλικό, όπως τα αντίστοιχα πλοία σε άλλα ναυτικά.¹⁰

Επηρεασμένο από την πολύ θετική εμπειρία που είχε το ναυτικό της Δανίας από τη χρήση και την οικονομία των σκαφών τύπου SF-300, το ναυτικό των ΗΠΑ σχεδίασε την νέα γενιά των κύριων σκαφών του επιφανείας με την ίδια φιλοσοφία κατασκευής. Το ναυτικό των ΗΠΑ σχεδιάζει να αντικαταστήσει τις φρεγάτες τύπου Perry και τα πλοία ναρκοπολέμου τύπου Osprey και Avenger που διαθέτει με 55 νέα πλοία που σχεδιάζονται κάτω από την ονομασία Littoral Combat Ship (LCS). Τα LCS προβλέπονται να αναλάβουν ρόλο καταδίωξης υποβρυχίων και σκαφών επιφανείας σε παράκτια ύδατα, να υποστηρίζουν ομάδες ειδικών δυνάμεων, να εκτελούν αποστολές αναγνώρισης και συλλογής πληροφοριών του αντιπάλου καθώς και να αποτελέσουν μελλοντικά τα κύρια πλοία ναρκοπολέμου του ναυτικού των ΗΠΑ.¹¹ Προκειμένου να ανταπεξέλθουν επιτυχώς στις ποικίλες αποστολές τους, προβλέπε-

10 «<http://www.sfu.ca/casr/id-mcdv-midlife.htm>. »

11 «<http://www.defenseindustrydaily.com/the-usas-new-littoral-combat-ships-update>»



Εικόνα 11: Εικόνα βασικού εξοπλισμού πλοίου τύπου “LCS”

ται να έχουν ποικίλο εξοπλισμό που θα περιλαμβάνει σταθερά στοιχεία, όπως radar, ένα πυροβόλο των 57mm και έναν εκτοξευτή πυραύλων RAM και εναλλασόμενα όπως ελικόπτερα τύπου H-60, πυραύλους τύπου NLOS-LS, UAV τύπου RQ-8B, αλλά και μία σειρά από άλλα μη επανδρωμένα ρομποτικά υποβρύχια σκάφη (Unmanned Underwater Vessels / UUV και Unmanned Surface Vessels / USV), τα περισσότερα από τα οποία βρίσκονται στα τελευταία στάδια της ανάπτυξης.

Τα πλοία τύπου LCS είναι τα μεγαλύτερα και πιο ικανά πλοία εναλλασόμενων αποστολών που έχουν ποτέ κατασκευαστεί. Εξαρχής ναυπηγούνται και εξοπλίζονται με γνώμονα την ικανότητά τους να μπορούν να συμμετάσχουν σε έναν δικτυοκεντρικό πόλεμο. Με εκτόπισμα περί τις 3000 τόνους και μήκος κοντά στα 130 μέτρα, τα πλοία αυτά θα ονομάζονταν φρεγάτες σε οποιοδήποτε άλλο ναυτικό. Όπως είναι φυσικό όλα τα ναυπηγεία των ΗΠΑ επιδίω-

ξαν να κερδίσουν το τεράστιο συμβόλαιο, αφού πρόκειται για ένα γιγαντιαίο πρόγραμμα που μπορεί να δώσει έως και 55 μονάδες συνολικής αξίας πάνω από ένα δισεκατομμύριο δολάρια, χωρίς να υπολογίζονται οι τυχόν εξαγωγές σε τρίτες χώρες. Τελικά το ναυτικό των ΗΠΑ κατέληξε σε δύο σχέδια για περαιτέρω αξιολόγηση. Κάθε σχέδιο βέβαια έχει υποβληθεί από ομάδες εταιρειών, που περιλαμβάνουν ναυπηγεία, εταιρείες ηλεκτρονικών και μία σειρά από εξειδικευμένους υποκατασκευαστές.

Στην πρώτη ομάδα ηγείται η εταιρεία Lockheed Martin και έχει παρουσιάσει ένα σχέδιο, που εικονίζεται στην αμέσως προηγούμενη φωτογραφία και που μοιάζει παρά πολύ με τα σχέδια των σύγχρονων φρεγατών που ναυπηγούνται αυτό τον καιρό παγκοσμίως. Αντίθετα η δεύτερη ομάδα, στην οποία ηγείται η General Dynamics και συμμετέχουν και τα αυστραλιανά ναυπηγεία Austal, προτείνουν ένα πολύ πιο επαναστατικό σχέδιο πλοίου, που αφορά ένα εξε-



Εικόνα 12: Εικόνα του trimaran σχεδίου που προτείνεται για τα πλοία “LCS”

λιγμένο trimaran. Σύμφωνα με τους ισχυρισμούς της δεύτερης ομάδας η σχεδίαση τους πλεονεκτεί διότι παρέχει μία πολύ πιο σταθερή και ευρύχωρη πλατφόρμα για εγκατάσταση του οποιοδήποτε επιθυμητού εξοπλισμού.¹²

Το ναυτικό των ΗΠΑ καταρχήν έχει αγοράσει ένα σκάφος και από τα δύο σχέδια. Τη στιγμή που γράφεται το κείμενο έχει ολοκληρωθεί πλέον η καθεκλωση και των δυο πλοίων (που ονομάζονται LCS-1 και LCS-2 αντίστοιχα) και τοποθετείται επάνω τους ο απαραίτητος επιχειρησιακός και δοκιμαστικός εξοπλισμός. Κατόπιν θα ακολουθήσει η δοκιμή τους σε όλα τα σενάρια που θέλει το ναυτικό των ΗΠΑ να τα υποβάλλει και θα καταγραφεί με λεπτομέρεια η απόδοση και το λειτουργικό κόστος του καθενός, προκειμένου να επιδεχθεί τελικά το σχέδιο που θα αγορασθεί σε πολύ μεγαλύτερους αριθμούς.

Το σχέδιο των LCS από ορισμένους κύκλους, κυρίως αμερικανικών συμφερόντων, έχει ακουστεί και ως η πλέον σύγχρονη και κατάλληλη πρόταση για να καλυφθούν οι ανάγκες του ΠΝ για νέες φρεγάτες. Χωρίς κανένα να αμφιβάλλει ότι πρόκειται για

ένα πολύ σύγχρονο σχέδιο που ειδικεύεται στον παράκτιο πόλεμο και που υποσχεται οικονομία στη χρήση του, εκτιμάται ότι αυτή την περίοδο τουλάχιστον, η επιλογή του από το ΠΝ θα ήταν παρακινδυνευμένη. Ακόμα το ναυτικό των ΗΠΑ δεν έχει επιλέξει το οριστικό σχέδιο που θα αγοράσει, ούτε έχει ολοκληρωθεί η ανάπτυξη όλων των όπλων και των αισθητήρων που θα απαιτηθούν για να εκπληρωθεί το σύνολο των αποστολών των πλοίων αυτών. Και είναι αμφίβολο κατά πόσο οι ΗΠΑ στο εγγύς μέλλον θα αποδεσμεύσουν για εξαγωγή το σύνολο του εξοπλισμού που θα αναπτυχθεί με γνώμονα τις δικές του ιδιαίτερες ανάγκες.

Ανεξάρτητα από τα ανωτέρω, είναι σχεδόν βέβαιο πως η τάση ναυπήγησης πλοίων που θα ανήκουν σε οικογένειες και που θα μπορούν πολύ γρήγορα να αναλάβουν ποικιλία ρόλων είναι κάτι που θα ενισχυθεί στο μέλλον. Αυτό υπαγορεύεται από την αδήριτη ανάγκη για περιορισμό του λειτουργικού κόστους των ενόπλων δυνάμεων που υπάρχει στα κράτη όλου του κόσμου. Άλλωστε όπως υποστηρίζει και το ναυτικό της Δανίας, και υιοθετεί και το ναυτικό των ΗΠΑ, αν τα πλοία δεν είχαν την δυνατότητα αλλαγής ρόλων θα έπρεπε τελικά να ναυπηγηθεί μεγαλύτερος αριθμός πλοίων, προκειμένου να υπάρχει η ίδια συνολική αποτελεσματικότητα.¹³

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όλα όσα αναφέρθηκαν στις προηγούμενες σελίδες αποτελούν αναμφίβολα σημαντικές τεχνολογικές εξελίξεις σε πολλούς από τους τομείς του σύγχρονου ναυτικού πολέμου. Φυσικά δεν καλύπτονται όλοι. Πως θα μπορούσε να γίνει κάτι τέτοιο άλ-

¹² «<http://www.austal.com/go/product-information/defence-products/lcs>»

¹³ «<http://www.globalsecurity.org/military/systems/ship/lcs.htm>»

λωστε. Πολλές από τις εξελίξεις που σημειώνονται σήμερα σε μία σειρά από όπλα και συστήματα, λόγω του ότι αποτελούν ευαίσθητη στρατιωτική τεχνολογία, καλύπτονται από τον μανδύα του απόρρητου. Και ως εκ τούτου σε ανοικτές τουλάχιστον πηγές πληροφόρησης, δεν υφίσταται επαρκής αριθμός πληροφοριών (καμιά φορά βέβαια δεν υφίστανται καθόλου).

Και προκειμένου να αρθεί αυτός ο μανδύας θα πρέπει να συμβαίνει μία από τις ακόλουθες δύο προϋποθέσεις. Πρώτον η τεχνολογία αυτή μέσω της σταδιακής έρευνας και ανάπτυξης να τείνει να γίνει κτήμα αρκετών χωρών, οπότε δεν έχει πλέον νόημα η προσπάθεια απόκρυψής της. Δεύτερον η κατασκευάστρια χώρα κρίνει ότι πλέον δεν απειλείται από αυτή και για οικονομικούς λόγους επιδιώκει να πουλήσει τα προηγμένα και φυσικά ακριβά συστήματα που η νέα τεχνολογία δίνει και σε τρίτες χώρες. Συνήθως συμβαίνει ένας συνδυασμός και από τα δύο.

Από την άλλη υπάρχουν και τομείς της σύγχρονης ναυτικής τεχνολογίας που εκτιμάται ότι δεν ενδιαφέρουν το ΠΝ και για αυτό παρά την ύπαρξη ορισμένων σημαντικών εξελίξεων, αυτές δεν αναφέρθηκαν καθόλου στο παρόν δοκίμιο. Για παράδειγμα αναπτύσσεται μία νέα γενιά πυρηνικών αντιδραστήρων για κίνηση ναυτικών μονάδων, πολλά υποσχόμενη στους τομείς της απόδοσης, της οικονομίας και της ασφάλειας. Ωστόσο θεωρείται δεδομένη η θέληση του ΠΝ, ότι τουλάχιστον μεσοπρόθεσμα θα αποκτά πλοία που θα έχουν αποκλειστικά συμβατικό σχήμα πρόωσης. Όπως επίσης θεωρείται δεδομένο ότι οι εξελίξεις στους τομείς των υποβρυχίων βαλλιστικών πύραυλων βρίσκονται και θα βρίσκονται για πολλά χρόνια έξω από τη σφαίρα ενδιαφέροντος του ΠΝ.

Ανεξάρτητα από τα ανωτέρω οι εξελίξεις στη τεχνολογία που αυτή τη στιγμή τρέ-

χουν και προσφέρονται για αξιοποίηση από τις ναυτικές δυνάμεις παγκοσμίως, μέσα στις οποίες είναι και το ΠΝ, είναι και πολλές και σημαντικές. Προκειμένου βέβαια αυτές να αξιοποιηθούν, απαιτείται διάθεση για πειραματισμό, τόλμη και φυσικά η καταβολή σημαντικών οικονομικών πόρων.

Στο παρελθόν το ΠΝ έχει επιδείξει αρκετά μεγάλη τόλμη στο να εκμεταλλευτεί τις πρωτοποριακές τότε εξελίξεις της τεχνολογίας. Ας μην ξεχνάμε ότι ήταν το πρώτο ναυτικό παγκοσμίως που παρέλαβε τα υποβρύχια τύπου 209, που αργότερα έγιναν best-seller παγκοσμίως, καθώς και ήταν επίσης από τα πρώτα ναυτικά που ενέταξε σε υπηρεσία πυραυλακάτους αντιλαμβάνόμενο άμεσα τα πρωτοποριακά πλεονεκτήματα που αυτές προσέφεραν. Δυστυχώς τα τελευταία χρόνια η τόλμη αυτή, κυρίως λόγω της όλο και μεγαλύτερης περικοπής των αμυντικών δαπανών, έχει καμφθεί. Δεν έχει όμως εκλείψει. Η θέληση και η τεχνογνωσία των στελεχών του στο να αξιολογήσουν τα πλέον κατάλληλα για το ΠΝ συστήματα, ευτυχώς εξακολουθεί να υφίσταται. Ευχή του γράφοντος είναι μέσα στα επόμενα χρόνια το ΠΝ να εκμεταλλεύεται και να αξιοποιεί με όλο και πιο γρήγορο ρυθμό τις εξελίξεις στη σύγχρονη ναυτική τεχνολογία, ώστε να ανέβει όχι μόνο στο επίπεδο που η ένδοξη ιστορία του επιβάλλει, αλλά και ακόμα παραπάνω.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΠΗΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

ΒΙΒΛΙΑ

- Αθανασούλης Γ. Α. και Γρηγορόπουλος Γ. Ι. (1998) Δυναμική Συμπεριφορά Πλοίων σε Κυματισμούς: Θεωρητική Ανάλυση
- Bennett, S. (1991) Ships Stabilization: History in M. Papagrigoriou, Concise Encyclopedia of Traffic and Transportation Systems

- Baitis, A.E. (1980) The Development and Evaluation of a Rudder Roll Stabilization System for the WHEC Hamiltonian Class

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΣ ΤΥΠΟΣ

- Περιοδικό "Αμυντική Επιθεώρηση"
- Περιοδικό "Πτήση & Διάστημα"
- Περιοδικό "Ελληνική Άμυνα & Ασφάλεια"
- Περιοδικό "Καταδρομή"

ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

- <http://www.globalsecurity.org>
- <http://www.military.com>
- <http://science.howstuffworks.com>
- <http://www.popularmechanics.com>
- <http://www.deagel.com>

- <http://www.defensetech.org>
- <http://strategy-geopolitics.blogspot.com>
- <http://www.designation-systems.net>
- <http://www.kongsberg.com>
- <http://www.ultra-scs.com>
- <http://bbs.chinadaily.com.cn>
- <http://www.eads.com>
- <http://www.austal.com>
- <http://www.defenseindustrydaily.com>
- <http://www.sfu.ca>
- <http://www.sinodefence.com>
- <http://www.mshipco.com>
- <http://en.wikipedia.org>

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Αναστασόπουλος Κωνσταντίνος γεννήθηκε το 1975 και εισήλθε στη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων το 1992 από όπου και αποφοίτησε το 1996 με το βαθμό του Σημαιοφόρου. Έχει

φοιτήσει στα προβλεπόμενα για το βαθμό του σταδιοδρομικά σχολεία του ΠΝ. Είναι απόφοιτος ΣΔΙΕΠΝ. Κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας του έχει υπηρετήσει σε διάφορες υπηρεσίες του ΠΝ.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Από την επίσκεψη του Πρωθυπουργού στη Φ/Γ ΨΑΡΑ στα πλαίσια επανάπλου της από την επιχείρηση ΑΤΑΛΑΝΤΑ την 13η Απριλίου 2009.



Ο ΜΗΝΑΣ ΑΥΓΟΥΣΤΟΣ

Του Υποναυάρχου Ιωάννου Οικονομοπούλου ΠΝ ε.α.
τ. Καθηγητού Σ.Ν.Δ.

Κάθε μήνας έχει την ιστορία, τις παραδόσεις και την θέση του μέσα στον χρόνο. Ο Αύγουστος είναι ευχάριστος μήνας με καλό καιρό, ζεστή θάλασσα, άφθονα προϊόντα και γιορτές, και τον μήνα αυτόν οι περισσότεροι εργαζόμενοι παίρνουν την καλοκαιρινή τους άδεια. Ας τον γνωρίσουμε καλύτερα, μια και πλησιάζει.

Το όνομα Αύγουστος

Στο παλιό πολιτικό (υπήρχε και θρησκευτικό) ρωμαϊκό ημερολόγιο, ο μήνας αυτός λεγόταν *sextilis* (έκτος) διότι αυτή ήταν η σειρά του στον χρόνο. Το 27π.χ. η ρωμαϊκή σύγκλητος ανακήρυξε τον Ύπατο Γάιο Οκταβιανό αυτοκράτορα, που σήμαινε κυρίαρχο όλου του ρωμαϊκού κράτους, του απένειμε τον υπέρτατο τίτλο «Αύγουστος», δηλαδή θεϊκός και έδωσε το ίδιο όνομα (τίτλο) στον μέχρι τότε έκτο μήνα του έτους. Οι τιμές αυτές έγιναν στον Οκταβιανό για τρεις σημαντικούς λόγους. Πρώτον, διότι τον έκτο μήνα του έτους ο Οκταβιανός είχε γίνει Ύπατος. Δεύτερον, διότι τον μήνα αυτόν είχε τρεις πολεμικούς θριάμβους κι ακόμη κυριέυσε την Αίγυπτο που μέχρι τότε εκυβερνάτο από τον Αντώνιο και την Κλεοπάτρα. Τρίτον και σπουδαιότερο, διότι ο Οκταβιανός ένωσε σε μια τεράστια αυτοκρατορία το ρωμαϊκό κράτος που μέχρι τότε ήταν χωρισμένο σε ανατολικό και δυτικό.

Βέβαια δεν πρέπει να ξεχνάμε και την ζήλεια, διότι είχε προηγηθεί ο Ιούλιος Καίσαρ που έδωσε το όνομά του στον μήνα Ιούλιο.

Έτσι ο αυτοκράτορας Οκταβιανός και ο έκτος μήνας του χρόνου έμειναν γνωστοί με το όνομα Αύγουστος. Σε ορισμένα νησιά της Ελλάδος τον λένε Άγουστο και Άουστο.

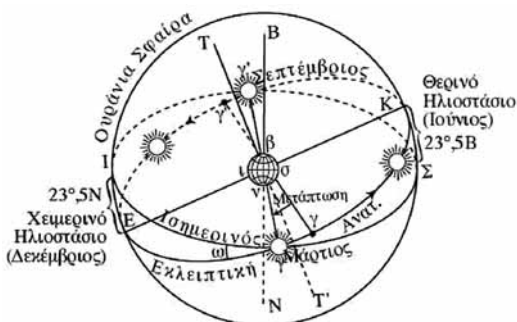
Ο μήνας Αύγουστος μέσα στις εποχές

Οι εποχές του έτους, δηλαδή οι κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στους



Φωτό 1. Ο Αυτοκράτωρ Αύγουστος

διάφορους τόπους της Γης, δημιουργούνται κυρίως από την θέση της, κατά τις αντίστοιχες χρονικές περιόδους, στον ετήσιο κύκλο που κάνει γύρω από τον Ήλιο. Αλλά εμείς από την Γη βλέπουμε το αντίθετον, δηλαδή ότι ο Ήλιος περιφέρεται γύρω από την Γη (σχετική κίνηση), όπως φαίνεται στο σχήμα 2.



Σχήμα 2. Φαινόμενη Περιφορά του Ηλίου γύρω από την Γη

Έτσι λοιπόν όταν ο Ήλιος περνά από το Νότιο στο Βόρειο ημισφαίριο της Γης στις 21 Μαρτίου έχουμε την εαρινή (ανοιξιάτικη) ισημερία, δηλαδή όλοι οι τόποι έχουν μέρα ίση με τη νύχτα. Τότε αρχίζει η άνοιξη στο Βόρειο ημισφαίριο όπου έρχεται ο Ήλιος και το φθινόπωρο στο Νότιο απ' όπου έφυγε.

Ο χρόνος περνά κι ο Ήλιος ανεβαίνει συνεχώς στο Βόρειο ημισφαίριο όπου αρχίζει το καλοκαίρι. Η ημέρα γίνεται μεγάλη, ο Ήλιος φθάνει ψηλά στον ουρανό, οι ακτίνες του πέφτουν πάνω μας σχεδόν κατακόρυφα, ανάλογα και με το γεωγραφικό πλάτος που είμαστε, καίνε πολύ. Αλλά είναι και βλαβερές διότι ο Ήλιος είναι ένας τεράστιος πυρηνικός αντιδραστήρας όπου το χημικό συστατικό υδρογόνο μετατρέπεται στο συστατικό ήλιο (από το όνομα του Ήλιου) ακτινοβολώντας θερμότητα και ενέργεια.

Στις 22 Ιουνίου ο Ήλιος φθάνει στο θερινό ηλιοστάσιο όπως λέμε, δηλαδή στην μεγαλύτερη απόσταση βορείως του Ισημερινού, οπότε έχουμε την μεγαλύτερη ημέρα και την μικρότερη νύχτα στο Βόρειο ημισφαίριο και τα αντίθετα στο Νότιο. Επειδή όμως η Γη δεν έχει απορροφήσει ακόμη πολύ θερμότητα, το πολύ ζεστό καλοκαίρι έρχεται αργότερα τον Ιούλιο μέχρι αρχές Αυγούστου και συνήθως κάνει τις μεγαλύτερες ζέστες από Αγ. Μαρίνας μέχρι Προφήτη Ηλία, 17 με 20 Ιουλίου. Αυτοί οι καύσωνες αποκαλούνται και κυνικά καύματα. Διότι κατά τις ημερομηνίες αυτές ο Ήλιος ανατέλλει συγχρόνως με τον αστέρα Σείριος (Sirius), ο οποίος βρίσκεται, όπως φαίνεται στο σχήμα 3, στον αστερισμό του Μεγάλου Κυνός (Canis Major), δηλαδή του μεγάλου κυνηγητικού σκύλου, διότι υπήρχε και ο μικρός, που κατά την μυθολογία ακολουθούσαν τον κυνηγό Ωρίωνα.

Επειδή λοιπόν ο Σείριος είναι ο λαμπρό-



Σχήμα 3. Αστερισμός Μεγάλου Κυνός

τερος αστέρας του Στερεώματος, οι αρχαίοι πρόγονοί μας απέδιδαν τις υπερβολικές ζέστες αυτών των ημερών στην ενίσχυση της ακτινοβολίας του Ηλίου με τις ακτίνες του Σείριου.

Αύγουστος. Ο Ήλιος συνεχίζει το αδιάκοπο ταξίδι του στον ουρανό και τώρα κατηφορίζει προς το Νότιο ημισφαίριο. Η ημέρα μικραίνει συνέχεια, ο Ήλιος δεν πυρπολεί όπως Ιούνιο-Ιούλιο, ο καιρός γλυκαίνει, οι νύχτες γίνονται δροσερές αλλά η στεριά και η θάλασσα κρατούν ακόμη πολύ από την ζέστη που μάζεψαν. Έφτασε ο Αύγουστος εποχή κατάλληλη για διακοπές και μπάνια. Επειδή όμως αρχίζει να δροσίζει, ο λαός λέει: «απ' Αύγουστο χειμώνα κι' από Μάρτη καλοκαίρι», ή «ήρθε ο Αύγουστος, πάρε την κάπα σου», κι' ακόμη «επάτησεν ο Αύγουστος κι' η άκρη του χειμώνα». Περί τα τέλη του Αυγούστου που ο καιρός δροσίζει περισσότερο λέμε: «τ' Αυγούστου τα βοριάσματα (βοριάδες), χειμώνα αναθυμούνται». Αλλά όπως και να το κάνουμε ο καιρός είναι ακόμη καλός γι' αυτό υπάρχει και ο αντίλογος: «μηδέ απ' Αύγου-

στο χειμώνα μηδέ από Μαρθίου (Μάρτη) καλοκαίρι». Μερικές φορές που δεν φυσά το δροσιστικό μελτεμάκι, λέμε και για τ' Αυγούστου το λιοπύρι που καμιά φορά καίει τον καρπό της ελιάς, γι' αυτό και μια άλλη παροιμία λέει: «ο Μάης ό,τι ανθίσει κι ο Αύγουστος ό,τι αφήσει».

Η μια εποχή διαδέχεται την άλλη. Στις 23 Σεπτεμβρίου όταν ο Ήλιος, περνώντας πάλι τον Ισημερινό, εγκαταλείπει το Βόρειο ημισφαίριο, όλοι οι τόποι της Γης έχουν πάλιν ισημερία, την φθινοπωρινή τώρα, σπότε αρχίζει το φθινόπωρο σ' εμάς κι η άνοιξη στο Νότιο ημισφαίριο. Αργότερα όταν ο Ήλιος ανέβει ψηλά στο Νότιο ημισφαίριο, εκεί θα έχουν καλοκαίρι κι εμείς χειμώνα με ημέρες μικρές, νύχτες μεγάλες.

Την 22 Δεκεμβρίου, ο Ήλιος φθάνει στο χειμερινό ηλιοστάσιο δηλαδή στην μέγιστη απόστασή του νοτίως του Ισημερινού σπότε στο Βόρειο ημισφαίριο έχουμε την μικρότερη ημέρα και μεγαλύτερη νύχτα, ενώ στο Νότιο ημισφαίριο συμβαίνουν τα αντίθετα.

Η καρποφορία τον Αύγουστο

Τον μήνα αυτόν υπάρχει αφθονία αγαθών προπαντός φρούτων. Σταφύλια, σύκα, όλα τ' άλλα ωραία καλοκαιρινά φρούτα και τα νόστιμα μπροστανικά. Η αφθονία αυτή ήταν περισσότερο αισθητή τα παλιότερα χρόνια, τότε που οι καρποί της Γης ωρίμαζαν με φυσικό τρόπο, ανάλογα με την εποχή. Σήμερα, με τα θερμοκήπια, βρίσκουμε όλα σχεδόν τα είδη όλο το χρόνο, αλλά δεν συγκρίνονται στη νοστιμιά με τα εποχιακά.

Την αφθονία αυτή ο λαός την έκανε παροιμίες: «Αύγουστε καλέ μου μήνα νάσουν δυο φορές το χρόνο», «Αουτε τραπεζοφόρε νάσουν τρεις βολές το χρόνο», «Τ' Αυγούστου τα πεντάλιτρα το Μάη αναθυμούνται».



Φωτό 4. Αυγουσιτιάτικα Μπάνια

Αύγουστος και Υγεία

Μια παροιμία λέει: Έχεις υγεία, γράψε 1. Έχεις και νιάτα, προσθέτεις ένα μηδενικό κάνεις 10. Έχεις ομορφιά, έχεις πλούτο, έχεις, έχεις... προσθέτοντας μηδενικά, κάνεις δισεκατομμύρια. Αλλά όταν βγάλεις τον άσσο από μπροστά, όλα τα άλλα είναι μηδενικά. Είναι λοιπόν χρήσιμο να πούμε δυο λόγια σχετικά με την υγεία και τον Αύγουστο μήνα.

Στα παλιά χρόνια ο Αύγουστος, εκτός από τα καλά του, έφερνε πυρετούς, ελονοσίες και τύφους, γι' αυτό μια άλλη βυζαντινή παροιμία έλεγε: «Περί της υγείας σου τον Αύγουστο ερώτα». Σήμερα οι πυρετοί αυτοί έχουν σχεδόν εξαφανιστεί αφού τα έλη έχουν αποξηρανθεί, δεν πίνουμε νερό από πηγάδια κι' όλα σχεδόν τα σπίτια έχουν καθαρούς χώρους.

Τον Αύγουστο τα μπάνια είναι υγιεινά διότι ο Ήλιος δεν καίει πολύ. Χρειάζεται όμως προσοχή στην θάλασσα και μια παλιά ναυτική παροιμία λέει: «Την θάλασσα δεν πρέπει να την φοβάσαι, αλλά πρέπει να την σέβεσαι». Αυτό σημαίνει να απολαμβάνουμε την θάλασσα χωρίς ν' αφηφούμε τον κίνδυνο και να έχουμε υπ' όψη μας πάντα ότι:

α) Το να ξανοιγόμαστε μακριά από την ακτή, είτε κολυμπώντας είτε με μικρό

και προπαντός φουσκωτό πλεούμενο είναι επικίνδυνο. Μπορεί να πιάσει ξαφνικά μπουρίνι, μπορεί να υπάρχουν ρεύματα που θα μας παρασύρουν, μπορεί να υπάρχουν καρχαρίες, μπορεί να κουραστούμε και να μην έχουμε δύναμη να γυρίσουμε πίσω.

- β) Όταν βουτάμε σε φουρτουνιασμένα θάλασσα κινδυνεύουμε ακόμη και στα ρηχά, προπαντός τα παιδιά. Το μεγάλο κύμα όταν σπάει στην ακτή, γυρίζει πίσω κάτω από την επιφάνεια της θάλασσας, παρασύροντας στα βαθιά ό,τι βρει. Αυτό το λέμε αντιμάμαλο, κι είναι πολύ επικίνδυνο σε ανοιχτές, μεγάλες παραλίες, όπως π.χ. στην Γεωργιούπολη της Κρήτης όπου κάθε χρόνο πνίγονται άνθρωποι.
- γ) Μπάνιο μετά το φαγητό ή ποτό είναι θανατηφόρο. Το βαρύ στομάχι ή το οινόπνευμα κουράζουν την καρδιά κι η παραπάνω κούραση του μπάνιου την αποτελειώνει.
- δ) Όταν κολυμπάμε σε περιοχές που κυκλοφορούν μηχανοκίνητα πλεούμενα, προπαντός ταχύπλοα, υπάρχει κίνδυνος να μας χτυπήσουν.
- ε) Εάν βρεθούμε σε δυσκολία, δεν πρέπει να χάσουμε την ψυχραιμία μας ούτε να κάνουμε βίαιες κινήσεις που θα μας κουράσουν περισσότερο.

Πάντα όμως μπορούμε να αποφύγουμε όλα τα παραπάνω δυσάρεστα και να περνάμε ευχάριστα στην θάλασσα.

Δεισιδαιμονίες – Προλήψεις

Ορισμένες ημέρες του μήνα, που όμως δεν είναι ίδιες σ' όλα τα μέρη της Ελλάδας, λέγονται δρίμες, γι' αυτό ο Αύγουστος λέγεται και δριμάρης. Η λέξη σημαίνει δριμύς, δυνατός και κατά μια εκδοχή μπορεί να προέρχεται από το λατινικό ρήμα ντιρίμο(*dirimo*) που σημαίνει διαλύω, καταστρέφω.

Σύμφωνα λοιπόν με την παράδοση, οι δρίμες ήταν δαιμονικά όντα που έφερναν την καταστροφή. Έτσι δημιουργήθηκε η προκατάληψη ότι τις ημέρες αυτές τα ρούχα που πλένονται λειώνουν, τ' αμπέλια ξεραίνονται, τα ξύλα που κόβονται σαπίζουν, όσοι κάνουν μπάνιο βγάζουν εξανθήματα. Δρίμες ημέρες έχει και ο Μάρτης, γι' αυτό μια άλλη παροιμία λέει: «Οι δρίμες τ' Αυγούστου στα πανιά (που πλένονται) και του Μαρθίου στα ξύλα (που κόβονται)». Οι δρίμες τ' Αυγούστου ονομάζονται επίσης κακαγουστιές στην Κύπρο, δρούμλες στην Σύρο, Ρόδο και σαπίες στον Πόντο.

Οι ίδιες ημέρες λέγονται και μερομήνια. Ανάλογα με τις καλές ή κακές καιρικές συνθήκες αυτών των ημερών, προμαντεύεται από τα μερομήνια τ' Αυγούστου εάν ο χειμώνας θα είναι ελαφρύς ή βαρύς κι από τα μερομήνια του Μάρτη εάν το καλοκαίρι θα είναι δροσερό ή ζεστό.

Την παράδοση αυτή συνεχίζουν ορισμένοι παρατηρητικοί αγρότες, βοσκοί και ψαράδες που βλέπουν τα καιρικά φαινόμενα αυτών των ημερών και προλέγουν τον καιρό για τον υπόλοιπο χρόνο.

Αυγουστιάτικο Φεγγάρι

Όλοι γνωρίζουμε τις φάσεις της Σελήνης που δημιουργούνται καθώς αυτή κάνει τον κύκλο της γύρω από την Γη στην διάρκεια 29,5 ημερών περίπου. Αλλά η απόσταση της Σελήνης από την Γη δεν είναι σταθερή και μεταβάλλεται από την μικρότερη 356 χιλιάδες χιλιόμετρα μέχρι την μεγαλύτερη 405 χιλ. χιλιόμετρα. Γι' αυτό όταν συμπιπτει να έχουμε πανσέληνο και συγχρόνως το φεγγάρι να είναι στην μικρότερη απόσταση από την Γη, τότε φαίνεται μεγαλύτερο και λαμπρότερο.

Η πανσέληνος ανατέλλει το βράδυ ταυτόχρονα σχεδόν με την δύση του Ηλίου και δύει το πρωί κατά την ανατολή του Ηλίου.



Φωτό 5. Αυγουσιάτικη Πανσέληνος

Μετά την πανσέληνο, οι χρόνοι ανατολής και δύσεως της Σελήνης καθυστερούν από ημέρα σε ημέρα κατά μέσον όρο 50 λεπτά.

Για λόγους που δεν χρειάζεται να εξηγήσουμε εδώ, ο χρόνος των 50 λεπτών μικραίνει πολύ και αναλόγως του γεωγραφικού πλάτους, όταν έχουμε πανσέληνο κοντά στην φθινοπωρινή ισημερία (23 Σεπτεμβρίου). Έτσι για τον τόπο μας π.χ. και για αρκετές ημέρες μετά την πανσέληνο του Αυγούστου το φεγγάρι ανατέλλει 25 με 30 λεπτά περίπου μετά την δύση του Ηλίου, δηλαδή πριν καλά καλά τελειώσει το λυκόφως (σούρουπο) που κι αυτό διαρκεί περίπου 30 λεπτά και ακολουθεί την δύση του Ηλίου.

Αποτέλεσμα αυτών των αστρονομικών φαινομένων είναι ότι ορισμένες ημέρες μετά την πανσέληνο τ' Αυγούστου, όταν αυτή παρατηρείται προς το τέλος του μηνός, έχουμε συνέχεια φως στον ουρανό δηλαδή: ήλιο, σούρουπο και φεγγάρι, που όταν τυχαίνει να είναι και κοντά στην Γη, είναι και λαμπρότερο. Ο λαός βλέποντας αυτά τα φαινόμενα λέει με την δική του σοφία: «Αυγουσιάτικο φεγγάρι σαν ημέρα κάνει».

Όσο πιο βόρεια πάμε τόσο πιο νωρίς βγαίνει το φεγγάρι μετά την δύση του Ηλί-



Φωτό 6. Δεκαπενταύγουστος. Παναγία της Τήνου

ου αυτή την εποχή. Πχ. στην Αγγλία και μετά την Αυγουσιάτικη πανσέληνο το φεγγάρι ανατέλλει 10 λεπτά μετά την δύση του Ηλίου δηλαδή όταν το φως της ημέρας δεν έχει φύγει ακόμα. Στις χώρες αυτές ο θερισμός γίνεται την ίδια εποχή επειδή ο ψυχρός καιρός καθυστερεί την ωρίμανση του σιταριού. Επειδή λοιπόν εκεί ο θερισμός συμπίπτει με την φωτεινότητα του ουρανού όλο το 24ωρο, αποκαλούν την Σελήνη αυτών των ημερών «Φεγγάρι του θερισμού» (Harvest Moon).

Θρησκευτικές Γιορτές

Στον Αύγουστο έχουμε δύο μεγάλες θρησκευτικές γιορτές. Στις 6 την Μεταμόρφωση του Σωτήρος και στις 15 την Κοίμηση της Θεοτόκου. Επειδή η γιορτή του Σωτήρος θεωρείται αγροτική, στο παλιά χρόνια οι αμπελουργοί πήγαιναν τα πρώτα σταφύλια στην εκκλησία. Εξ' άλλου, ο Δεκαπενταύγουστος είναι για την πατρίδα μας η μεγαλύτερη καλοκαιρινή γιορτή και χρονολογικά συμπίπτει με την αρχαία γιορτή της Αρτέμιδος. Οι ημέρες από του Σωτήρος μέχρι Παναγίας λέγονται εννιάμερα της Παναγίας κι όλος ο Δεκαπενταύγουστος είναι νησισίμος.

Στις 29 Αυγούστου είναι η επέτειος της



Φωτό 7. Αγ. Ιωάννης ο Πρόδρομος

αποτομής της κεφαλής του Αγ. Ιωάννου του Προδρόμου. Η ημέρα αυτή είναι νηστίσιμη και σύμφωνα με την παράδοση σ' ορι-

σμένους τόπους, εκτός από την γνωστή νηστεία, δεν τρώνε μαύρα σταφύλια ούτε πίνουν κόκκινο κρασί που θυμίζουν αίμα. Παλιότερα αυτά ετηρούντο με αυστηρότητα διότι ο Αγ. Ιωάννης ο Πρόδρομος θεωρείτο ο προστάτης από τους πυρετούς που έφερνε ο μήνας, όπως γράψαμε παραπάνω.

Ο Αύγουστος είναι ο τελευταίος μήνας του εκκλησιαστικού έτους το οποίο αρχίζει την 1η Σεπτεμβρίου, γι' αυτό η τελευταία ημέρα τ' Αυγούστου λέγεται και κλειδοχρονια.

Φθάσαμε στο τέλος. Με την κλειδοχρονια τελειώνει τυπικά και το καλοκαίρι. Οι αδειούχοι πάνε στις δουλειές τους και δυστυχώς οι περισσότεροι γυρίζουν στις σημερινές θορυβώδεις, μολυσμένες, απρόσωπες κι' απάνθρωπες πολιτείες. Τα σχολεία ανοίγουν, τα παιδιά αποχαιρετούν την εξοχή, την θάλασσα, την ξενοιασιά. Όπως λέει και η τελευταία μας παροιμία: «Κάθε κατεργάρης στον πάγκο του».

Ας είναι, μένουν οι αναμνήσεις του καλοκαιριού, που όταν είναι ωραίες, μορφαίνουν κι αυτές τη ζωή μας.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Οικονομόπουλος Ιωάννης γεννήθηκε στο Φρε Αποκορώνου Κρήτης. Εισήλθε στη ΣΝΔ το 1953. Αποφοίτησε ως Μάχιμος Σημαιοφόρος το 1957. Στην αρχή της σταδιοδρομίας του υπηρέτησε σε πλοία επιφανείας και σε επιτελικές και διοικητικές θέσεις. Μετεκπαιδεύτηκε στην Αγγλία, στη Ναυτιλία/ Κατεύθυνση και έλαβε αντίστοιχο πτυχίο εξειδί-

κευσης και φοίτησε στη Ναυτική Σχολή Πολέμου. Έχει γράψει διάφορες σπουδές και έχει εκπονήσει μελέτη εκπαίδευσεως Αξιωματικών Πολεμικού Ναυτικού για τη βελτίωση της επαγγελματικής εκπαίδευσης των Ναυτικών Δοκίμων. Μετά την αποστρατεία του χρημάτισε τακτικός καθηγητής της έδρας της Ναυτιλίας από το 1990 μέχρι το 2002. Είναι παντρεμένος και έχει τρία παιδιά.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Από την επίσκεψη του Α/ΓΕΕΘΑ στο συγκρότημα Α.Σ. την 26η Μαρτίου 2009



Ο παράγων ελιγμός κατά τις ναυμαχίες των αρχαίων Ελλήνων

«ου στρατηγικόν το ουκ ώμην»
[δεν είναι καλή στρατηγική το να λες
‘δεν το φανταζόμουν’]
(Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Γ' 9 Ιφικράτης, 17)

Της Κρίστου Εμίλιο Ιωαννίδου

Πρόλογος

Από αρχαιοτάτων χρόνων διακρίθηκαν οι Έλληνες όχι μόνο στην ναυτιλία αλλά και στην ναυτική τακτική, την τέχνη του «τάσσειν τα πλοία προς μάχην». Είναι η τέχνη της χρησιμοποίησεως των μέσων και του σπλισμού τους για την μελέτη και αφορμή αναπτύξεως μεθόδων και μέσων πραγματοποίησεως των στρατηγικών και επιχειρησιακών σκοπών που τίθενται σε θαλάσσια θέατρα επιχειρήσεων.

Εκ παραλλήλου, αναπτυσσόταν η τέχνη της στρατηγικής, «το στρατηγικόν». Με τον όρο της, αναφέρεται η γενική πολιτική του κράτους στον πόλεμο και η οποία περιλαμβάνει/χρησιμοποιεί όλα τα διαθέσιμα μέσα (στρατιωτικά, οικονομικά, διπλωματικά) προκειμένου να επιτευχθούν οι σκοποί της ενόψει πραγματικής ή ενδεχόμενης σύγκρουσης.

Οι αρχαίοι Έλληνες όχι μόνο γνώριζαν αλλά και διέπρεψαν σε θέματα ναυτικής τακτικής και στρατηγικής.

Κατά την διάρκεια των ναυτικών συγκρούσεων, στην κλασική περίοδο, ο διοικητής κάθε σχηματισμού έπρεπε να λάβει υπ' όψιν του πολλές παραμέτρους όπως για παράδειγμα:

- α) Τον ακριβή αριθμό και των δύο στόλων
- β) Το αξιόμαχο του κάθε στόλου (τύποι σκαφών, εξοπλισμός, εκπαιδεύσεις πληρωμάτων κ.λ.π.)
- γ) Το επιχειρησιακό περιβάλλον, δηλαδή την μελέτη του μέρους όπου θα διεξαγόταν η ναυμαχία (ευρύ/στενό μέρος, υδρογραφία, καιρικές συνθήκες κ.ο.κ.)
- δ) Την ορισμένη διάταξη των πλοίων



(ώστε να μην εκτίθενται τα ασθενή μέρη της παρατάξεως σε δυσανάλογη πίεση και το αντίστροφο) κ.ο.κ.

Ο όρος ελιγμός ή διαξιφισμός*

Ασφαλώς, κατά την διεξαγωγή μιας ναυμαχίας αλλά και γενικότερα ενός πολέμου, η επίτευξη του σκοπού δεν επιτυγχάνεται πάντοτε άμεσα αλλά και έμμεσα, δηλαδή με πλάγιους τρόπους. Αυτή η έμμεση πράξη τόσο σε στρατηγικό όσο και σε τακτικό επίπεδο κωδικοποιήθηκε με τον όρο ελιγμός. Ο παράγων ελιγμός απορρέει από την διαλεκτική της πάλης, από την ξιφομαχία των δύο πολεμιστών, γεγονός που μας αφήνει να υιοθετήσουμε και τον όρο διαξιφισμός. Ο André Beaufre, στην «Εισαγωγή στην Στρατηγική», (Έκδοση ΔΕΚ/ΓΕΣ Αθήνα 1987) επισημαίνει ότι η παρομοίωση με την ξιφομαχία επιτρέπει να αναγνωρίσουμε αμέσως έναν αριθμό μορφών ενεργειών¹ και αντιδράσεων που, κυρίως, περιλαμβάνουν την προσβολή, τον αιφνιδιασμό, την προσποίηση, την εξαπάτηση, τον εξαναγκασμό, την καταπόνηση την καταδίωξη. Με λίγα λόγια, έχουμε να κάνουμε με κάθε είδους «τεχνά-

* Η συγγραφέας παραθέτει του όρους όπως έχουν εκφρασθεί από τον Beaufre ο οποίος τους χρησιμοποίησε κατά κύριο λόγο σε χερσαία πεδία μαχών με αντιπαράθεση μεγάλων τακτικών στρατών, χωρίς να κάνει διάκριση στο ναυτικό περιβάλλον, για το οποίο η γράφουσα θεωρεί ότι οι όροι θα πρέπει να τύχουν ανάλογη προσαρμογή.

1 Ο Beaufre παραθέτει επίσης εκτός από τις παραπάνω επιθετικές μορφές, τις αμυντικές (6 μορφές): «φύλαξη», «απόκρουση», «ανταπόδοση», «απαγκίστρωση», «αποφυγή» και «διακοπή».

σματα» τα οποία μπορούσαν να επιφέρουν σε μία ναυμαχία τα επιθυμητά αποτελέσματα, γρήγορα και δίχως μεγάλες απώλειες. Αυτά τα τεχνάσματα, που πρωταρχικώς γνωρίσαμε από τα παιδικά μας χρόνια με τον «πολυμήχανο Οδυσσέα», ο αρχαίος Έλληνας συγγραφέας Πολύαινος² τα ονόμασε «στρατηγήματα» λέγοντας χαρακτηριστικά ότι «ανδρεία είναι, όταν κάποιος νικάει τον εχθρό που μάχεται, κάνοντας χρήση της δυνάμεώς του, και εξυπνάδα, όταν κατορθώνει να νικήσει χωρίς μάχη, αλλά με τέχνασμα και δόλο» (Πολυαίνου, Στρατηγήματα, Α', 3).

Κατά τον πόλεμο του ελιγμού ο εχθρός αντιμετωπίζεται ως σύστημα. Τελικός σκοπός δεν είναι η φυσική καταστροφή του αλλά η συστηματική αποδιάρθρωση με προσβολή καίριας αδυναμίας του ή κάποιου νευραλγικού του σημείου. Εκδήλωση ελιγμού, συνήθως αναμένεται από τον ασθενέστερο και θεωρείται ενέργεια αυξημένης επικινδυνότητας επειδή ο επιτιθέμενος δεν στρέφεται κατά του Κέντρου Βάρους του εχθρού.³

Εν συνεχεία παραθέτουμε τον πίνακα ορισμών του διαξιφισμού, (κατά τον André Beaufre) τον οποίο εάν διαβάσουμε και ταυτοχρόνως τον συσχετίσουμε τοποθετώντας ορισμένες από τις περιπτώσεις της αρχαιοελληνικής πολεμικής σκέψης θα βρεθούμε μπροστά σε εκπληκτικές ομοιότητες. Θα πρέπει φυσικά να έχουμε υπ' όψιν ότι πολλές μορφές ενδέχεται να παρουσιάζουν αρκετές ομοιότητες μεταξύ τους (π.χ. η προσποίηση με την εξαπάτηση) και ότι σε συνδυασμό με την επιλογή του χρόνου και του τόπου, δύναται οι μορφές αυτές να αλληλοϋποστηριχτούν ή και να αλληλοτροφοδοτούνται.



Επίθεση

Σύμφωνα λοιπόν με τον παραπάνω σύγχρονο πίνακα η επίθεση είναι μια προσπάθεια προσβολής των τρωτών σημείων του αντιπάλου με την προϋπόθεση ότι τα τρωτά σημεία πρέπει να είναι αποφασιστικής σημασίας για τον αντίπαλο και φυσικά να διατίθενται τα ανάλογα μέσα για την εν λόγω επίτευξη. Αυτό σημαίνει ότι πάνω απ' όλα πρέπει να υπάρχει η σχετική μελέτη/ γνώση του εχθρού.

Οι ιστορικές αφηγήσεις μας αποκαλύπτουν ότι, εν γένει, ναυμαχίες που έγιναν βιαστικά, ή με αλαζονεία, δίχως να στηρίζονται στην εχθρογνωσία δεν είχαν αίσια έκβαση. Για αυτό και υποστήριζαν πολύ την γνώση σχετικά με την δύναμη/αδυναμία του εχθρού. «Ο Χαβρίας έλεγε ότι πολύ καλά στρατηγούν όσοι γνωρίζουν προπάντων την κατάσταση των εχθρών» [Χαβρίας έλεγε κάλλιστα στρατηγείν τους μάλιστα γιννώσκοντας τα των πολεμίων] (Ψευδο-Πλούτ. Χαβρίου, Αποφθ. βασ. και στρατ. 187d/Στοβαίος XIII, 53).

2 Έλληνας συγγραφέας που έζησε πιθανόν το μεγαλύτερο μέρος της ζωής του στην Ρώμη. Ήταν σύγχρονος του Αυτοκράτορος Μάρκου Αυρηλίου Αντωνίνου (161-180 μ.Χ) και του ετεροθαλούς αδελφού του Λεύκιου Ουήρου (161-169 μ.Χ.) στους οποίους και αφιέρωσε τα «Στρατηγήματα».

3 Σε αντίθεση με τον πόλεμο φθοράς όπου ο εχθρός αντιμετωπίζεται ως σειρά στόχων προς καταστροφή με εφαρμογή σωρευτικής ισχύος. Ο τελικός σκοπός είναι η καταστροφή.

Έτσι, μελετώντας την ισχύ του εχθρού ανακάλυπταν ταυτόχρονα και τα ευάλωτα σημεία, τα οποία έπρεπε να εκμεταλλευτούν, ώστε να χτυπήσουν αποφασιστικά.

«να ξέρει κανείς που προπάντων είναι ευκολονίκητος ο εχθρός» [καλώς γνώναι τον εχθρόν ή μάλισθ' αλώσιμος] (Ευριπίδου, Τημένω, απ. 743 στον Στοβαίο XIII, 16)

Ορισμός αρχής γενομένης από τον διαξιφισμό (κατά τον André Beaufre)

Ενέργεια α	Ορισμός β	Προϋποθέσεις & παρατηρήσεις γ	Αναμενόμενες συνέπειες δ
Επίθεση	Προσπάθεια προσβολής τρωτών σημείων του αντιπάλου	Πρέπει τα τρωτά σημεία να είναι αποφασιστικής σημασίας για τον αντίπαλο και τα μέσα που διαθέτουμε να είναι επαρκή	Απόφαση με σκοπό την ανάληψη της ελευθερίας πρωτοβουλίας - δράσης
Αιφνιδιασμός	Επίθεση σε ένα μη προστατευόμενο τρωτό σημείο	Πρέπει το τρωτό σημείο να μην προστατεύεται και να είναι αρκετά ευαίσθητο	Διάσπαση της διάταξης του αντιπάλου. Πτώση του ηθικού του. Ανάληψη της πρωτοβουλίας
Προσποίηση	Απειλή τρωτού σημείου που έχει επιλεγεί έτσι ώστε η εχθρική κίνηση για την προστασία του να αποκαλύψει το σημείο που πράγματι θέλουμε να προσβάλουμε	Πρέπει το τρωτό σημείο που έχει επιλεγεί να μην προστατεύεται ισχυρά και να είναι για το αντίπαλο πολύ ευαίσθητο	Εξαναγκάζει τον αντίπαλο να καλύψει το απειλούμενο τρωτό σημείο. Ανάληψη πρωτοβουλίας
Εξαπάτηση	Στηνή έννοια. Να φαίνεται ότι απειλούμε ένα τρωτό σημείο και να ενεργούμε επίθεση σε κάποιο άλλο	Όπως πιο πάνω αλλά η απειλή αποβλέπει στην διατήρηση της αβεβαιότητας ⁴ και όχι στην κίνηση του εχθρού	Προετοιμάζει την ανάληψη πρωτοβουλίας
Εξαπάτηση	Γενική έννοια. Να φαίνεται ότι έχουμε στάση διαφορετική από εκείνη που έχουμε στην πραγματικότητα.	Η αβεβαιότητα μπορεί να επεκταθεί μέχρι την δημιουργία απατηλού αισθήματος ασφάλειας	"
Εξαναγκασμός	Προσβολή ενός τρωτού σημείου παρά την αντίθεση του αντιπάλου	Τα μέσα πρέπει να είναι επαρκή γι' αυτήν την ενέργεια εξαναγκασμού. Εκμετάλλευση της αποκτηθείσας πρωτοβουλίας	Αποβλέπει στο να στερήσει από τον αντίπαλο την ελευθερία δράσης ή να τον φθείρει.
Καταπόνηση	Εξαναγκασμός του αντιπάλου να καταναλώσει τα μέσα του και την δραστηριότητά του για να υπερασπιστεί τα τρωτά του σημεία.	Όπως πιο πάνω. Η φθορά όμως είναι πάντοτε αμοιβαία. Αυτό έχει σημασία μόνο εάν τα μέσα είναι υπέρτερα ή εάν η σχέση της φθοράς είναι θετική.	Αποβλέπει στο να στερήσει από τον αντίπαλο τις εφεδρείες, δηλαδή να του στερήσει δυνατότητες πρωτοβουλίας.
Καταδίωξη	Λήψη θέσεων μέσα στις επικρατούσες συνθήκες που να επιτρέπει την προσβολή των τρωτών σημείων του αντιπάλου	Χρησιμοποιείται σε μια υπεκφυγή του εχθρού και αποβλέπει στην ανάληψη της ελευθερίας δράσης που χάσαμε.	Διατήρηση της πρωτοβουλίας

4 Η γενική ιδέα της αρχής της αβεβαιότητας συνοψίζεται στο ότι η άγνοια προκαλεί ανησυχία, δυσφορία άγχος και ανασφάλεια, η οποία οδηγεί προοδευτικά στην κάμψη και στην παράλυση του αντιπάλου.

Αιφνιδιασμός

Ο αιφνιδιασμός ήταν με λίγα λόγια η επιθετική κίνηση με καίριες και απρόβλεπτες επιλογές σε σημείο/στιγμή που δεν το περίμενε ο εχθρός. Μια ιδιαίτερη ερμηνεία του αιφνιδιασμού με τον όρο «κεραυνοβόληση» παραθέτει ο Πλωτάρχης Γ. Κατσούλης ΠΝ, συγγραφέας και συντάκτης του νέου εγχειριδίου της ΣΔΕΠΝ Επιχειρησιακή Σχεδίαση στο Π.Ν.: «Η άμεση συγκέντρωση και ακολούθως ακαριαία εκτόνωση μαχητικής ισχύος, παρομοιάζεται δηλαδή με την συγκέντρωση και ακολούθως την εκτόνωση τεράστιου ηλεκτρικού φορτίου σε ελάχιστο χρόνο. Το τεράστιο ηλεκτρικό φορτίο της αστραπής βραχυκυκλώνει τους μηχανισμούς συνοχής του αντιπάλου, τον αποσυντονίζει, τον κάνει να χάσει τον ρυθμό και το ηθικό του. Το δυνατό χτύπημα που δέχεται αφενός τον εμποδίζει να ανασυγκροτείται και αφετέρου τον υποχρεώνει να έπεται χρονικά της ημέτερης πρωτοβουλίας»⁵. Κατά τον Κατσούλη, την τήρηση αυτής της αρχής βασίστηκε ο Θεμιστοκλής κατά την ναυμαχία της Σαλαμίνας (480 π.Χ.), ο οποίος, όπως χαρακτηριστικά επισημαίνει: «έκρυσε τις προθέσεις του μέχρι την τελευταία στιγμή, ανάγκασε τον εχθρό να κινηθεί εκεί που ήθελε, και ξαφνικά, σαν αστραπή, κινήθηκε αιφνιδιαστικά εναντίον του, συντρίβοντάς τον κομμάτι – κομμάτι μέσω διαδοχικών πλεονεκτημάτων στον χώρο και στον χρόνο. Τον βρήκε κουρασμένο, ξάγρυπνο, σε χαλαρές γραμμές, πεπεισμένο ότι θα νικούσε εύκολα σε ναυμαχία περιπάτου, και τον χτύπησε με τέτοια αποφασιστικότητα που η ιστορία του ανθρωπίνου γένους άλλαξε για πάντα»

Η πιο διαδεδομένη κίνηση αιφνιδιασμού ήταν η επίθεση στα νώτα του αντιπάλου

δίχως αυτό να σημαίνει, πως δεν είχαν επινοηθεί και άλλοι τρόποι. «Πιο φοβερή όμως, και πιο αποτελεσματική, απ' όλες είναι η ξαφνική επίθεση στα νώτα του αντιπάλου» [Εκπληκτικωτάτη δ', ή και δραστηκωτάτη μάλιστα πάντων, η κατά νώτου των πολεμίων αιφνιδιος επιβολή] (Ονασάνδρου, Στρατηγικός, XXII, 4)

Αιφνιδιαστικές κινήσεις αφορούσαν όχι μόνο τα τρωτά σημεία του εχθρού όπως αναφέρει ο Beaufre αλλά ες' ίσου και τις τρωτές στιγμές που μια επιθετική κίνηση θα διεξαγόταν. Αυτό το δεύτερο, παρά το γεγονός ότι δεν αναφέρεται από τον σύγχρονο μελετητή, είχε ήδη χρησιμοποιηθεί με μεγάλη επιτυχία από τους αρχαίους Έλληνες. Και οι τρωτές στιγμές δεν ήταν άλλες, από τις απλές, καθημερινές / προσωπικές στιγμές στην ανθρώπινη ζωή.

Κατά την διάρκεια της νύκτας

Η νύκτα ενέπνευσε πολλούς να δράσουν, καθ' ότι εκμεταλλεύτηκαν το γεγονός ότι:

- α. Είναι σκοτεινά και οι κινήσεις του εχθρού δεν είναι ορατές,
- β. οι περισσότεροι κοιμούνται,
- γ. ο εχθρός αιφνιδιάζεται, φοβάται, κινείται άτακτα κι εκτός σχεδίου.

Ο Στρατηγός του Φιλίππου και του Αλεξάνδρου Αντίγονος, μετά την ναυμαχία που δόθηκε στον Ελλήσποντο και αφού το ναυτικό του Πολυσπέρχοντος πέτυχε μια λαμπρή νίκη, διέταξε τα 60 πλοία που του είχαν απομείνει, να είναι έτοιμα για νέα ναυμαχία μέσα στην νύκτα. Μέσα σε μια νύκτα έδωσε εντολή να πλεύσει ο στόλος του προς την πόλη Βυζάντιο και να εξαπολύσουν οι πελταστές του βέλη και ακόντια στα εχθρικά πλοία, που ήταν εκεί αγκυροβολημένα. Πράγματι μόλις ξημέρωσε, οι χί-

5 Πλωτάρχου Γ. Κατσούλη Π.Ν. «Η ναυμαχία της Σαλαμίνας ως ιδανικό παράδειγμα στρατηγικής & επιχειρησιακής σχεδίασης», περιοδικό «Ναυτική Επιθεώρηση», τεύχος 555, σελ. 255

λιοι πελταστές του Αντιγόνου άρχισαν να ακοντίζουν και να τοξεύουν τους αντιπάλους στρατιώτες, που ακόμα κοιμούνταν ή είχαν μόλις ξυπνήσει. Οι στρατιώτες αφύλακτοι και ανάστατοι τραβούσαν τα σχοινιά από τα πλοία, άλλοι τις άγκυρες και τότε ο Αντίγονος έδωσε το σύνθημα και στα εξήντα πλοία να πλεύσουν και να εμβολίσουν τον εχθρικό στόλο με ορμή. (Πολυαίου, Στρατηγημάτων Δ', 6, Αντίγονος 8).

Κατά την διάρκεια του Κορινθιακού πολέμου, ο Σπαρτιάτης και διοικητής της Αιγίνης, Γοργώπας, αφού απέπλευσε από την Έφεσο συνάντησε τον Εύνομο και τότε, λίγο πριν την δύση, κατέφυγε στην Αίγινα. Εκεί αποβίβασε αμέσως τους στρατιώτες του και τους διέταξε να δειπνήσουν. Ο δε Εύνομος, αφού περίμενε λίγο χρόνο, απέπλευσε. Έπλεε επικεφαλής των πλοίων του και λόγω της νυχτερινής πλεύσης χρησιμοποιούσε φώτα (Βλέπε πιο κάτω εξαπάτηση- κανονισμοί πλεύσης) ώστε να μην παραπλανώνται τα πλοία του στόλου του που τον ακολουθούσαν. Ο Γοργώπας, εν τω μεταξύ, αφού επιβίβασε τα πληρώματα στα πλοία, ακολουθούσε τον Εύνομο οδηγούμενος από τον λαμπτήρα που φώτιζε. Για να μην τον αντιληφθούν, εκείνος δεν χρησιμοποιούσε φώτα πορείας και είχε διατάξει τους κελευστές να δίδουν τον ρυθμό αντί με κελεύσματα με κτυπήματα από πέτρες και να κωπηλατούν οι ερέτες αθόρυβα (στρίβοντας ελαφρώς τα κουπιά για να μην γίνεται κρότος). Κι ενώ τα πλοία του Ευνόμου πλησίον του ακρωτηρίου Ζωστήρα (μεταξύ Σουνίου και Πειραιώς, παρά την σημερινή Βουλιαγμένη Στράβωνος, Θ, 348), διέταξε επίθεση. Από τα πλοία του Ευνόμου άλλοι ήδη αποβιβάζονταν, άλλοι αγκυροβολούσαν κι άλλοι ακόμα έπλεαν (Ξενοφώντος, Ελληνικά, Ε, 1, 7-9)

Παρ' όλα αυτά υπήρχε και η αντίληψη ότι η επίθεση κατά την νύχτα δεν ήταν προϊόν ανδρείας και καθαρού πολέμου. Την νύχτα, όταν είχαν στρατοπεδεύσει στον

κάμπο των Γαυγαμήλων ο Μέγας Αλέξανδρος και ο Δαρείος (331 π.Χ.), πριν ξεκινήσουν οι αναμετρήσεις, ο Μέγας Αλέξανδρος δέχτηκε επίσκεψη από τον Παρμενίωνα, ο οποίος του πρότεινε να μην περιμένει να ξημερώσει, αλλά να επιτεθεί εναντίον των Περσών απροσδόκητα, όσο θα ήταν αυτοί αναστατωμένοι και φοβισμένοι μέσα στην νύχτα. Ο μέγας Αλέξανδρος απάντησε: «ότι είναι ντροπή να κλέψει την νίκη και ότι έπρεπε ο Αλέξανδρος να νικήσει καθαρά και χωρίς τεχνάσματα» [αισχρόν είναι κλέψαι την νίκην, αλλά φανερώς και άνευ σοφίσματος χρήναι νικήσαι Αλέξανδρον] (Αρριανού, Αλεξάνδρου Ανάβασις, ΙΙΙ, 10)

Αυτή η σοφή κίνηση του Αλεξάνδρου είχε διττό αποτέλεσμα:

- α. Επειδή ο Δαρείος φοβήθηκε νυχτερινή επίθεση από τον Αλέξανδρο κράτησε ξάγρυπνο τον στρατό του εξαντλώντας τον σωματικά και ψυχολογικά.
- β. Ο Αλέξανδρος, σε αντίθεση, ήταν ξεκούραστος, γιατί μαζί με τον στρατό του αποσύρθηκαν την νύχτα για να κοιμηθούν.

Γενικώς, η επιθετική ενέργεια κατά την νύκτα ήταν από αρχαιότατων χρόνων έως σήμερα εν χρήσει τόσο από τους Έλληνες όσο και από τους υπόλοιπους λαούς.

Η ιστορία είναι γεμάτη από παραδείγματα νυκτερινών επιθέσεων. Νύχτα αποφασίστηκε από τους Έλληνες ναυάρχους η προσβολή του τουρκικού στόλου με πυρπολικά υπό των Κανάρη και Πιπίνου, όπου πυρπολήθηκε η τουρκική ναυαρχίδα και περισσότεροι από 3000 άνδρες βρήκαν τον θάνατο (6η Ιουνίου 1822). Ανοιξιάτικη ήταν η νύκτα του 1780 όταν το πλοίο «General Pickering» (εξοπλισμένο με 14 πυροβόλα των 6 lb) του αμερικανικού καταδρομέα και πλοιάρχου Τζόναθαν Χαράντεν, αντιμετώπισε το ιδιωτικό βρετανικό καταδρομικό μπρίκι «Golden Eagle» στον Βισκαϊκό κόλπο,

στην Ισπανία⁶. Μόλις σκοτεινίασε επιτέθηκε ο αγγλικός στόλος υπό τον Νέλσωνα κατά του γαλλικού στον όρμο Αμπουκίρ (1 Αυγούστου 1879). Βράδυ το γερμανικό υποβρύχιο U-47 με κυβερνήτη τον Günther Prien εισήλθε στον όρμο ScapaFlow και βύθισε την ναυαρχίδα του Βασιλικού Βρετανικού Ναυτικού HMS Royal Oak⁷ (13-14/ 10/ 1939).

Την ώρα του φαγητού

Την ώρα που κάποιος στόλος γευμάτιζε ή ασχολούνταν με τις προετοιμασίες του φαγητού ήταν επίσης μια τρωτή στιγμή.

Ο Κορίνθιος κυβερνήτης Αρίστων που ναυμαχούσε εναντίον των Αθηναίων στο λιμάνι των Συρακουσών, ύστερα από μια ολόκληρη ημέρα είδε ότι ο στόλος του κουράστηκε κι έστειλε αγγελιαφόρους στις Συρακούσες ζητώντας να μεταφέρουν την αγορά της πόλεως στο λιμάνι. Όταν έγινε αυτό έκανε σήμα ότι η ναυμαχία είναι αμφίρροπος κι έπλευσε στο λιμάνι. Αυτό έκανε τους Αθηναίους να αποβιβαστούν πιστεύοντας ότι οι Συρακούσιοι απεχώρησαν από την ναυμαχία. Με χαρά οι Αθηναίοι, νομίζοντας ότι επικράτησαν και ότι εντός της ημέρας δεν θα επαναληφθεί ναυμαχία, άρχισαν διασκορπισμένοι τις ετοιμασίες για το γεύμα τους. Αφού είδε ο Αρίστων ότι οι στρατιώτες του είχαν ήδη γευμα-

τίσει από την έτοιμη αγορά, ανοίχτηκε στο πέλαγος μαζί με τους πολυάριθμους τοξότες και ακοντιστές και επετέθη αιφνιδιαστικά στους νηστικούς και ανάστατους Αθηναίους. Την ίδια τακτική έπραξε και ο Κορίνθιος Τελεσίνοικος (Θουκυδίδου, Ιστοριών Ζ' 39-40).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης και ο αιφνιδιασμός μέσω της χρησιμοποίησεως των πρώτων πυρπολικών που κατέγραψε η ιστορία. Κατά την Σικελική εκστρατεία (415-413 π.Χ.), όταν οι Συρακούσιοι είχαν πειστώσει και θέλησαν να προσβάλλουν τα αθηναϊκά πλοία που είχαν απομείνει σε μία από τις πολλές θαλάσσιες αναμετρήσεις τους, γέμισαν παλιό φορτηγό σκάφος με ξύλα και κλάδους κλημάτων, έθεσαν πυρ και άφησαν αυτό το πυρπολικό να φέρεται υπό του ανέμου, ο οποίος έπνεε ούριος εναντίον των αντιπάλων πλοίων. Οι Αθηναίοι ανησύχησαν για τον στόλο τους και επινόησαν διάφορα πυροσβεστικά μέσα τα οποία ο Θουκυδίδης αποκαλεί «σβεστήρια». Αυτά, δίχως να γνωρίζουμε από τι αποτελούνταν και πως λειτουργούσαν, κατέστειλαν τις φλόγες και ταυτόχρονα εμπόδισαν την προσέγγιση του πυρπολικού παραδίδοντας στην ιστορία όχι μόνο την ύπαρξη των πρώτων πυρπολικών αλλά και των πρώτων πυροσβεστικών μέσων⁸. (Θουκυδίδου, Ιστοριών, Η', 53)

6 Ο Χαράντεν, εκμεταλλεόμενος το σκοτάδι απαίτησε την παράδοση του βρετανικού πλοίου ισχυριζόμενος ότι ήταν κυβερνήτης ενός αμερικανικού πολεμικού πλοίου γραμμής. Οι Βρετανοί παραδόθηκαν αλλά όταν ξημέρωσε διαπίστωσαν ότι ο Χαράντεν τους εξαπάτησε αφού το πλοίο του είχε το ίδιο περίπου μέγεθος και τον ίδιο αριθμό πυροβόλων όπλων με το δικό τους (Γεωργίου Ζουριδη, «Ιδιωτικά καταδρομικά κατά την Αμερικανική Επανάσταση 1775 – 1783», περιοδικό «Ναυτική Ιστορία», τεύχος 7, σελ.18, εκδόσεις Περισκόπιο 2006)

7 Για την λεπτομερή διεξαγωγή της επιχειρήσεως αυτής, βήμα προς βήμα, στο άρθρο της συγγραφέως – ναυτικού Κρίστου Εμίλιου Ιωαννίδου, «Scapa Flow: η επίθεση του “Ταύρου” στο Royal Oak» περιοδικό «Ναυτική Επιθεώρηση» τεύχος 362, σελ 63 εκδόσεις ΓΕΝ / Υπηρεσία Ιστορίας Ναυτικού 2008.

8 Ένα μέσο πυρόςβεσης αναφέρεται το ξύδι το οποίο χρησιμοποιούνταν από την εποχή του Αθηναίου στρατηγού Αθηνοκλή, σύγχρονου του Περικλέους. Ο Πολύαινος αναφέρει ότι: «το ξύδι που αλείφεται επάνω στα αντικείμενα αποτελεί άριστο εμπόδιο στην διάδοση της φωτιάς, διότι η φωτιά ανάβει ελάχιστα επάνω σ' αυτό, καθώς και το μουσκεμένο σφουγγάρι, που προσαρτάται επάνω σ' αυτά» (Στρατηγημάτων, ΣΤ' 3)

Προσποίηση

Κατά την προσποίηση, η αρχαιοελληνική στρατηγική δεν ακολουθούσε απόλυτα την περιγραφή που δίδεται στον πίνακα. Σε γενικές γραμμές περιελάμβανε την κίνηση της παραπλανητικής οπισθοχωρήσεως η οποία ξαφνικά άρχιζε την επίθεση κι έπιανε απροετοίμαστο / σε αταξία τον εχθρό. Θα μπορούσε ενδεχομένως να ενταχτεί στην εξαπάτηση ή στον αιφνιδιασμό εφ' όσον αυτό τελικώς φέρουν και τα δύο ως αποτέλεσμα αλλά ως έχει μπορεί να σταθεί αφού όλες οι μορφές του διαξιφισμού, όπως αναφέραμε και πιο πάνω, σε συνδυασμό με την επιλογή του χρόνου και του τόπου, δύναται να αλληλουποστηριχθούν ή και να αλληλοτροφοδοτούνται.

Οι Ρόδιοι βρίσκονται σε πόλεμο κατά του βασιλιά Πτολεμαίου (260 π.Χ.), κοντά στην Έφεσο. Ο ναύαρχος του Πτολεμαίου Χρεμωνίδης ανοίχτηκε στο πέλαγος για να ναυμαχήσει. Ο Αγαθόστρατος οδήγησε τον στόλο των Ροδίων σε παράταξη ανά ένα πλοίο και όταν έγινε ορατός από τον Χρεμωνίδα, γύρισε με το μέτωπο προς τα εμπρός και αφού έμεινε αδρανής για λίγο, επέστρεψε στο λιμάνι, από το οποίο απέπλευσε. Οι αντίπαλοι, νομίζοντας ότι δεν τολμά να ναυμαχήσει, άρχισαν να ψάλλουν παιάνες κι επανέπλευσαν στην βάση τους. Τότε ο Αγαθόστρατος επέστρεψε και πάλι, πύκνωσε τον στόλο του και στα δύο του άκρα, έπλευσε κατά των αντιπάλων του, οι οποίοι αποβιβάζονταν κοντά στο τέμενος της Αφροδίτης και επιτιθέμενος απροσδοκίτως επικράτησε (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Ε', 18 Αγαθόστρατος)

Παρόμοια τακτική ακολούθησε και ο Αθηναίος στρατηγός Κόνων. Επειδή ο Καλικρατίδας είχε διπλάσιες τριήρεις ο Κόνων του ξεγλιστρούσε συνέχεια και απέφευγε να ναυμαχήσει ενώ βρισκόταν ήδη κοντά στην Μυτιλήνη. Καθώς όμως οι τριήρεις των Λακεδαιμονίων ήταν διασκορπισμένες, βρήκε την ευκαιρία ο Κόνων κι έδωσε σήμα για επίθεση. Οι Αθηναίοι τριήραρχοι τότε ανέστρεψαν τα πλοία τους, παρατάχθηκαν απέναντι από τους αντιπάλους και άρχισαν να τους εμβολίζουν. Ασύντακτοι και παραγμένοι οι Λάκωνες και κυρίως αιφνιδιασμένοι από το παράλογο της επιστροφής του Κόνωνος σε ναυμαχία, έχασαν πολλά πλοία. (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Α, 48 Κόνων, 2)

Η τακτική της παραπλανητικής οπισθοχωρήσεως χρησιμοποιήθηκε επίσης από τον Αλκιβιάδη κατά την ναυμαχία της Κυζίκου το 410 π.Χ. (βλέπε παρακάτω εξαπάτηση αριθμού στόλου). Σε γενικές γραμμές η τακτική αυτή αποσκοπούσε στο να παρασυρθεί ο αντίπαλος στην ανοικτή θάλασσα, μακριά από την προστασία του λιμανιού. Αυτή, απετέλεσε και την χαρακτηριστική τακτική αρκετών ναυάρχων από όλα τα μήκη και πλάτη της γης, όπως για παράδειγμα του περίφημου Κορεάτη ναυάρχου του 16ου αι. μ.Χ., Γι Σουν Σιν.⁹

Η προσποίηση, κατά την γενικότερη της έννοια (απειλή τρωτού σημείου με επίθεση σε άλλο), αφορούσε επίσης και απειλές συγκεκριμένων γεωγραφικών περιοχών, στις οποίες οι αντίπαλοι έδωσαν τις καλύτερες προφυλάξεις (φοβούμενοι πιθανή απόβαση του

9 Χρησιμοποίησε την τακτική αυτή, κυρίως, κατά την πρώτη Ιαπωνική εισβολή το 1592-1596. Ο Γιν γεννήθηκε το 1545. Με την εμπνευσμένη ηγεσία του κατάφερε να αντιμετωπίσει επιτυχώς τον υπέρτερο ιαπωνικό στόλο και να ανατρέψει εντελώς την πορεία του πολέμου. Το 1598 στην ναυμαχία του Νοριάνγκ (συνασπισμένος σινο-κορεατικός στόλος εναντίον ιαπωνικού) δέχθηκε κατάσταση τα πυρά ενός μουσκέτου. Πέθανε κατά την στιγμή της τελευταίας μεγάλης νίκης του, όπως ακριβώς και ο μεγάλος βρετανός ναύαρχος Νέλσον στο Τραφάλγκαρ.

εχθρικού στόλου) αφήνοντας ακάλυπτες ή πλημμελώς καλυμμένες άλλες περιοχές επιχειρήσεως στις οποίες και τελικά γινόταν η επίθεση. Η πιο γνωστή τέτοιου είδους τακτική στην νεώτερη ιστορία είναι η απόβαση της Νορμανδίας¹⁰, ενώ κατά την εποχή που εξετάζουμε, μεταξύ άλλων, υπήρχε και:

α. Ο τρόπος που οι Κορίνθιοι βοήθησαν τους Συρακουσίους μπροστά από την επιτήρηση του Αθηναϊκού στόλου.

Όταν οι Κορίνθιοι έστειλαν βοήθεια στους Συρακουσίους, 20 Αττικά πλοία άρχισαν να περιπολούν την Πελοπόννησο για να σταματήσουν τον διάπλου παντός πλοίου από την Κόρινθο και Πελοπόννησο προς την Σικελία. Τότε οι Κορίνθιοι επάνδρωσαν 25 τριήρεις και προφασιζόμενοι ότι θα ναυμαχούσαν με την επιτηρητική μοίρα της Ναυπάκτου, στάθηκαν ακριβώς απέναντι από τα αθηναϊκά πλοία. Την στιγμή που οι δύο στόλοι αλληλοεπιτηρούνταν και οι Αθηναίοι είχαν στραμμένη την προσοχή τους στα 25 πλοία που βρίσκονταν απέναντί τους, απέπλευσαν ανενόχλητα από την Πελοπόννησο άλλα φορτηγά πλοία γεμάτα Κορίνθιους οπλίτες προς ενίσχυση των Συρακουσίων (Θουκυδίδου, Ιστοριών, Ζ', 17 & Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, ΣΤ' 23).

και

β. ο τρόπος που ο Δημήτριος ο Πολιορκητής κυριεύσε τον Πειραιά. (307 π.Χ.)

Αφού έστειλε τα περισσότερα πλοία από τον στόλο του να αγκυροβολήσουν στον Σούνιο, επέλεξε είκοσι από τις καλύτερες τριήρεις του και διέταξε να πλεύσουν ορμητικά, δήθεν, εναντίον της Σαλαμίνας. Ο στρατηγός των Αθηναίων Δημήτριος ο



Φαληρεύς, ο οποίος διοικούσε την πόλη για τον Κάσσανδρο, είδε από την Ακρόπολη είκοσι πλοία να πλέουν προς την Σαλαμίνα, και νόμιζε ότι ήταν πλοία του Πτολεμαίου, τα οποία κατευθύνονταν στην Κόρινθο. Όμως ξαφνικά, οι κυβερνήτες των πλοίων του Δημητρίου άλλαξαν πορεία και έπλευσαν προς Πειραιά, ενώ ταυτόχρονα έπλευσε από το Σούνιο και ο υπόλοιπος στόλος του, με αποτέλεσμα να καταφέρει γρήγορη και αποτελεσματική απόβαση. (Πλουτάρχου, Δημήτριος, 8 / Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, Δ' 7, 6)

Εξαπάτηση

Η παραπλάνηση/εξαπάτηση του αντίπαλου στόλου ήταν κατά βάσιν αποτέλεσμα μιας όχι σαφούς στάσεως του στόλου που έκανε την επιθετική κίνηση. Αυτή η παραπλανητική στάση, μπορούσε να περιέχει ποικίλα «τεχνάσματα» όπως για παράδειγμα την παραπληροφόρηση σχετικά με τον αριθμό πλοίων, την σημαία/εθνικότητα του πλοίου, τους κανονισμούς πλεύσης κ.ο.κ.

10 Οι Γερμανοί πίστευαν ότι η απόβαση των Συμμάχων θα γινόταν στην περιοχή Πα ντε Καλαί όπου υπήρχαν και οι βάσεις εκτοξεύσεως των πυραύλων V1 και V2 με αποτέλεσμα να οχυρώσουν πλήρως την περιοχή εκείνη και να αφήσουν την αμυντική οργάνωση της Νορμανδίας με μειωμένη αποτελεσματικότητα. Οι Σύμμαχοι, δείχνοντας στους Γερμανούς ότι θα επιτεθούν στην περιοχή που προετοιμάστηκαν, την τελευταία στιγμή έκαναν την απόβασή τους στην Νορμανδία.

Βασική προϋπόθεση για να λειτουργήσει σωστά η παραπλάνηση, όπως εξάλλου και κάθε σχέδιο, αποτελούσε η μυστικότητα.

Παραπληροφόρηση αριθμού μονάδων στόλου

Σε αυτή την περίπτωση ο στόλος που κινείται εχθρικά αφήνει να πιστέψει ο αντίπαλος του ότι διαθέτει λιγότερα πλοία από αυτά που έχει στην πραγματικότητα ώστε να:

- α. Προκαλέσει εύκολα τον αντίπαλο για ναυμαχία.
- β. Προκαλέσει αισθήματα καταφρόνησης/αλαζονείας του αντιπάλου ώστε να αποτελέσουν «κακούς» συμβούλους.
- γ. Ενθουσιάσει τον αντίπαλο ο οποίος ενδέχεται να διαθέσει όλο τον στόλο του για ναυμαχία δίχως να προνοήσει για εφεδρείες.
- δ. Τον αιφνιδιάσει όταν ο αντίπαλος αντιληφθεί ξαφνικά ότι έχει αντιμετώπιμο μεγαλύτερο στόλο και έπεσε σε παγίδα και
- ε) επικρατήσει έναντι του αντιπάλου.

Η «μεταμφίεση» ενός στόλου από τον πραγματικό αριθμό σε μικρότερο επιτυγχάνονταν κυρίως με δύο τρόπους:

- α. Με την ζεύξη των πλοίων μεταξύ τους και την ύψωση ιστίου, ενός εκ των δύο, ώστε αντί για δύο σκάφη να φαίνονται από μακριά ένα.

Ο Αθηναίος ναύαρχος Διότιμος είχε προσορμίσει με 10 πλοία απέναντι από τους Λακεδαιμόνιους, οι οποίοι διέθεταν κι εκείνοι τον ίδιο αριθμό πλοίων. Όμως επειδή η εμπειρία των Αθηναίων ήταν ξακουστή, φοβούνταν να τον αντιμετωπίσουν οι Λακεδαιμόνιοι. Ο Διότιμος για να τους προκαλέσει να μπουν στην μάχη, έβγαλε τα κουπιά από τις τριήρεις, τις έζευξε ανά δύο μεταξύ τους υψώνοντας τα ιστία της μιας, ώστε να φαίνεται ότι πρόκειται για ένα σκάφος, και ανοίχτηκε στο πέλαγος. Όταν

οι Λακεδαιμόνιοι είδαν 5 ιστία πίστεψαν πως είχαν να κάνουν με 5 πλοία κι έτσι έπλευσαν εναντίον τους. Τότε ο Διότιμος έλυσε τους δεσμούς κι επιτέθηκε στους αντιπάλους του με 10 πλοία. Τα έξι βύθισε ενώ τα άλλα τέσσερα τα συνέλαβε με τα πληρώματά τους. (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Ε', 22 Διότιμος 2) και

- β. με την κάλυψη (κρυψώνα) κάποιων πλοίων σε μέρος που δεν φαίνεται να ανήκει στο πεδίο της ναυμαχίας.

Ο Αλκιβιάδης στην ναυμαχία της Κυζίκου (410 π.Χ.) διέθετε 86 πλοία. Ο Μίνδαρος, επικεφαλής του εχθρικού στόλου, διέθετε 80. Ο Θηραμένης και ο Θρασύβουλος, που ήταν στον στόλο του Αλκιβιάδη, μοιράστηκαν μεταξύ τους την διοίκηση 46 πλοίων, τα οποία έκρυψαν στο λιμανάκι, που υπήρχε βορείως του ακρωτηρίου Αρτάκη. Το λιμανάκι αυτό ήταν ιδανικό μέρος για να μην είναι ορατοί από το σημείο που θα πορευόταν ο στόλος του Μινδάρου.

Οι δύο αυτές μοίρες δεν ήταν ορατές από την ακτή που βρισκόταν ο στόλος του Μινδάρου. Ο Αλκιβιάδης με τα 40 πλοία του κατευθύνθηκε εναντίον της Κυζίκου κάνοντας τον Μίνδαρο να πιστέψει ότι μόνο αυτά τα πλοία διέθετε ο στόλος του. Έτσι, με ενθουσιασμό ότι θα ναυμαχούσε με τις διπλάσιες δυνάμεις όρμησε να τους αντιμετωπίσει. Ο στόλος του Αλκιβιάδη έδειξε ότι τάχα πανικοβλήθηκε και υπεχώρησε προς τα δυτικά παρασύροντας έτσι τον εχθρικό στόλο στα ανοιχτά. Όταν όμως ο Μίνδαρος ξανοίχτηκε αρκετά στον κόλπο του Αρτακίου, τότε ο Αλκιβιάδης έκανε απότομη αναστροφή και βρέθηκε αντιμετώπιος με τον Μίνδαρο. Την ίδια στιγμή ο Θηραμένης και ο Θρασύβουλος κινήθηκαν πίσω από τον Μίνδαρο για να τον στριμώξουν και να αποκλείσουν την έξοδο του κόλπου. (Πλουτάρχου, Αλκιβιάδης 28 / Διοδώρου Σικελιώτου, ΙΓ' 50, 5)

Η τακτική της παραπληροφορήσεως του αριθμού με την κάλυψη ήταν, τρόπο τινά, ένα κλασικό τέχνασμα το οποίο υιοθετήθηκε από πολλούς, εμπολέμους τόσο στις θαλάσσιες όσο και στις χερσαίες επιχειρήσεις. Ο σχεδιασμός μιας επιχειρήσεως με βάση την τακτική αυτή, είτε περιείχε ιδιαίτερα πολύπλοκες φάσεις είτε τις πιο απλές της τελευταίας στιγμής, τις περισσότερες φορές αποδεικνύονταν αλάνθαστος! Ακόμα και ένας μεγάλος στρατηγός, ο οποίος θα μπορούσε να πραγματοποιήσει μια πολύπλοκη επιχειρησιακή σχεδίαση, υπήρχαν φορές που κατέληγε σε μια πολύ απλή μορφή μιας τέτοιας τακτικής, η οποία όμως απέδιδε. Ας μην ξεχνούμε ότι, μεταξύ άλλων, μια τέτοια τακτική, σε επιχειρήση ξηράς, χρησιμοποίησε ο Καίσαρ εναντίον των Γαλατών (52 π.Χ.):

Πολεμούσε με 7.000 άνδρες αλλά δεν θέλησε να δείξει τον αριθμό αυτό στους Γαλάτες. Έτσι κατασκεύασε μικρότερο το χαρακώμα. Ο ίδιος όμως μαζί με τους περισσότερους στρατιώτες του κρύφτηκε, αφού κατέλαβε μια ψηλή και πυκνή τοποθεσία που είχε καταλάβει. Μπροστά από το χαρακώμα βγήκαν λίγοι ιππείς κι άρχισαν να προκαλούν τους εχθρούς. Οι Γαλάτες, καταφρονώντας τον μικρό αριθμό των ιππέ-

ων επιτέθηκαν κατά του χαρακώματος. Την στιγμή εκείνη σημαίνει η σάλπιγγα και τότε ταυτόχρονα ορμούν οι πεζοί από το χαρακώμα κατά πρόσωπο των εχθρών και από τα νώτα οι ιππείς, που ήταν στο ύψωμα μαζί με τον Καίσαρα. Οι Γαλάτες βρέθηκαν περικυκλωμένοι με αποτέλεσμα πολλοί να σκοτωθούν (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, Γ', 23, 5).

- Παραπληροφόρηση σημαίας πλοίου.

Πολλές φορές για να ξεγελάσουν τον εχθρό οι τριήραρχοι/ναύαρχοι σκαρφίζονταν διάφορα τεχνάσματα με τα διακριτικά σημεία των σκαφών τους (τις σημαίες δηλαδή, που δήλωναν σε ποια πόλη – κράτος/χώρα/στόλο ανήκε το πλοίο.

Όταν η Αρτεμισία¹¹ κυβερνούσε τριήρη, στην κατά της Ελλάδος εκστρατεία του Ξέρξη, φρόντιζε να έχει στην κατοχή της το διακριτικό των Περσών, αλλά και των Ελλήνων. Όταν κατεδίωκε ελληνικό πλοίο, ύψωνε το περσικό διακριτικό. Στην περίπτωση όμως που την κατεδίωκε ελληνικό πλοίο, ύψωνε το ελληνικό διακριτικό, ώστε να νομίζουν οι διώκτες ότι πρόκειται για ελληνικό πλοίο και να μην το πειράζουν (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Η', 53, 3)

- Παραπληροφόρηση διακριτικών πλοίου. Ο Χαβρίας¹² στην ναυμαχία κατά του

11 Την Αρτεμισία θαύμαζε πολύ ο Ηρόδοτος για την ανδρεία της, παρά το γεγονός ότι είχε ταχθεί με το μέρος των Περσών. Μετά τον θάνατο του συζύγου της, παρ' όλο που ο υιός της ήταν ακόμη πολύ νέος, κυβερνούσε την τυραννίδα η ίδια. Δίχως να την αναγκάσει κανείς, ακολούθησε την εκστρατεία μόνο από την μεγαλοφροσύνη και την ανδρεία της. Ήταν επικεφαλής των Αλικαρνασσεών, των Κώων, των Νισυρίων και των Καλυμνίων. Τα πλοία που έδωσε για την εκστρατεία, θεωρούνταν (μετά τα πλοία των Σιδωνίων) τα πλέον αξιόλογα από όλα τα πλοία που μετείχαν από την πλευρά των Περσών.

12 Ο Αθηναίος στρατηγός και ναύαρχος Χαβρίας υπήρξε διάδοχος του Ιφικράτους τα τελευταία χρόνια του κορινθιακού πολέμου. Σύμφωνα με τις πληροφορίες που μας δίνει ο Δημοσθένης, ο Χαβρίας είχε καταλάβει 17 πόλεις, είχε συλλάβει 70 πλοία και 3.000 αιχμαλώτους και είχε προσφέρει 120 τάλαντα στο Δημόσιο Ταμείο. Μαχόμενος στην Χίο, δεν εγκατέλειψε το πλοίο του, παρ' όλο που γνώριζε ότι η ήττα ήταν βέβαιη, αλλά κατατραυματισμένος από χτυπήματα, συνέχιζε να μάχεται. Προτιμώντας τον ένδοξο θάνατο από την ζωή, στο τέλος πέθανε από τα χτυπήματα και τα αναρίθμητα βέλη που έπεσαν πάνω στο πληγωμένο σώμα του.

Πόλλιδος στην Νάξο (376 π.Χ.) έφερε την νίκη στους Αθηναίους με τον εξής τρόπο. Είχε προειδοποιήσει τους τριηράρχους του πως, αν η ναυμαχία εξελισσόταν αμφίροπα, να κατεβάσουν τα διακριτικά σήματα των πλοίων τους, ώστε να ξεχωρίζουν τα εχθρικά, που θα είχαν τις σημαίες τους. Αυτό μπέρδεψε τους κυβερνήτες του Πόλλιδος, οι οποίοι δεν ήξεραν αν έπρεπε να κτυπήσουν κάποιο σκάφος χωρίς διακριτικό, και το παρέκαμπταν. Αντίθετα, οι αθηναϊκές τριήρεις εμβόλιζαν τα πλοία, που έφεραν διακριτικά, και από τις δύο πλευρές (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, Γ, 11, 11).

- Παραπληροφόρηση ταυτότητας πλοίου/στολών πληρώματος

Πολλές φορές δεν αρκούσε η παραπλάνηση με την σημαία του πλοίου και κατέφευγαν σε λύσεις, όπως να αλλάξουν όλη την εικόνα του πλοίου είτε βάφοντάς το με τα χρώματα που χρησιμοποιούσε ο αντίπαλος στόλος είτε διαθέτοντας τα ίδια τα πλοία του αντιπάλου (κατόπιν αιχμαλωσίας) με πλήρωμα όμως το οποίο φορούσε τις στολές του αντιπάλου.

Κατά την πρώτη περίπτωση για να περάσει απαρατήρητος από αγκυροβολημένες κοντά του εχθρικές τριήρεις, ο κυβερνήτης Νίκων ο Σάμιος, έβαψε το πλοίο του με τα ίδια χρώματα που είχαν οι αντίπαλες τριήρεις. Κατόπιν πήρε τους αρίστους και τους πιο ρωμαλέους κωπηλάτες και σαν να ήταν φιλικό πλοίο, έπλευσε κοντά στις πλώρες των αντίπαλων πλοίων. Αφού πέρασε και τις τελευταίες προσορμισμένες εχθρικές τριήρεις απομακρύνθηκε. Οι αντίπαλοι απόρησαν για την ενέργεια αυτή και κατάλαβαν τελικά ότι το πλοίο δεν ήταν φιλικό, όταν ήδη ο Νίκων είχε εξαφανιστεί (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, Ε' 34)

Κατά την δεύτερη περίπτωση, έχουμε το στρατήγημα του Κίμωνος, ο οποίος μετά την νικηφόρο ναυμαχία που έδωσε στην

Κύπρο κατά των Περσών (449 π.Χ.), θέλησε επίσης με στρατήγημα να νικήσει τους Πέρσες στο στρατόπεδο που βρισκόταν το πεζικό κοντά στον ποταμό Ευρυμέδοντα. Έτσι, ανέβασε στα αιχμαλωτισμένα περσικά πλοία τους καλύτερους άνδρες του, τους οποίους τους έντυσε με τα περσικά ενδύματα. Μόλις πλησίασε ο στόλος του Κίμωνος, οι Πέρσες νόμιζαν ότι τα πλοία που κατέφθαναν ήταν δικά τους και δέχτηκαν τους Αθηναίους, σαν να ήταν φίλοι. Τότε ο Κίμων, αποβίβασε τους στρατιώτες κι επιτέθηκε στο στρατόπεδο των βαρβάρων (Διοδώρου Σικελιώτου, ΙΑ' 61)

Το τέχνασμα με την χρήση στολών του αντιπάλου χρησιμοποιούνταν κατά κόρον σε όλες τις εποχές από την αρχαιότητα έως την σύγχρονη ιστορία. Εξυπηρετούσε τόσο την αμυντική διάσταση ενός πολέμου (καμουφλάρισμα για διαφυγή) όσο και την επιθετική (αιφνιδιαστική επίθεση /απόβαση). Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το 1940 κατά τις επιχειρήσεις των Γερμανών στην Ολλανδία, οι μονάδες των περιβόητων για τις ανορθόδοξες μεθόδους τους «Μπραβενμπούργκερς», όταν θέλησαν να καταλάβουν την γέφυρα Γκενέπ, δύο από αυτούς εμφανίστηκαν ως Ολλανδοί αστυνομικοί οι οποίοι συνόδευαν, δήθεν, Γερμανούς αιχμαλώτους.

- Κανονισμοί πλεύσης

Συνήθως κατά την διάρκεια την νύχτας δεν διεξάγονταν ναυμαχίες και απέφευγαν γενικώς τις πλεύσεις. Σε περίπτωση όμως νυχτερινού πλου, το πλοίο ήταν υποχρεωμένο να φέρει φώτα πορείας τα οποία εκείνη την εποχή δεν ήταν φυσικά σύμφωνα με το σύγχρονο Δ.Κ.Α.Σ πλευρικοί – εφίστιοι – κορώνης, αλλά πυρσοί, λυχνίες ή δάδες.

«Επειδή δε ήταν νύχτα, σύμφωνα με τον κανονισμό, με αναμμένα τα φώτα, έπλεε επικεφαλής των πλοίων του για να μην παραπλανώνται τα πλοία που τον ακολου-

θούσαν» [νυκτός δε επιγενομένης, φως έχων, ώσπερ νομίζεται, αφηγείτο, όπως μη πλανώνται αι επόμεναι](Ξενοφώντας, Ελληνικών Ε', 1, 8).

Θέλοντας λοιπόν να παραπλανήσει τους αντιπάλους του ο Αριστείδης ο Ελεάτης επινόησε το ακόλουθο σχέδιο, που αφορούσε τους κανονισμούς νυχτερινής πλεύσης ώστε τοποθετώντας φωτισμό επάνω σε επιπλέοντες φελλούς να μπερδέψει την πορεία πλεύσης/θέσεως στους αντιπάλους του: «Ο Αριστείδης ο Ελεάτης έπλεε με δώδεκα πλοία κατά του Διονυσίου, ο οποίος πολιορκούσε την Καυλωνία. Όταν εκείνος το αντελήφθη, έσπευσε να τον αντιμετωπίσει, με δεκαπέντε τριήρεις. Ο Αριστείδης υπεχώρησε και, σαν νύχτωσε, έδωσε εντολή να αποσύρουν τις λάμπες, τις οποίες ακολουθούσαν οι τριήρεις του Διονυσίου. Ύστερα από λίγο, αφού μάζεψαν τις λάμπες, έριξαν στην θάλασσα άλλες, τοποθετημένες επάνω σε μεγάλους φελλούς, γύρισαν πίσω πλάγια από τα φώτα και έφθασαν στην Καυλωνία, ενώ οι άνδρες του Διονυσίου εξακολουθούσαν να παραπλανώνται από την λάμψη των φελλών» [Αριστείδης Ελεάτης Διονυσίω πολιορκούντι Καυλωνίαν επέπλει μετά δώδεκα τριηρών. Ο δε συνιδών επανήχθη πέντε και δέκα ναυς πληρώσας. Αριστείδης υποστρέψας υποχωρεί και νυκτός γενομένης άραι τους λαμπτήρας, ος αι του Διονυσίου νήες είποντο· μετά μικρόν δε τούτους καθελόντες ετέρους καθήκαν εις την θάλατταν φελλοίς μεγάλοις εφηρμοσμένους κακ του φωτός ες το πλάγιον επιστρέψαντες έφθασεν ες την Καυλωνίαν καταπλεύσαντες των περι Διο-

νύσιον προς την από των φελλών αυγήν πλανωμένων] (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, ΣΤ', 11 Αριστείδης Ελεάτης).

Εξαναγκασμός

Ο εξαναγκασμός μπορούσε να γίνει τόσο κατά την ναυμαχία όσο και κατά την επιλογή του χώρου επιχειρήσεων. Στην ναυμαχία της Σαλαμίνας, οι Αθηναίοι, με την «επιχείρηση Σίκκινος»¹³, παραπλάνησαν τον Ξέρξη και τον ανάγκασαν να αλλάξει τα σχέδια του και να ναυμαχήσει σε ένα πεδίο, που ήταν ακατάλληλο γι αυτόν. Το κλειδί στην παραπληροφόρηση ήταν ότι είπε στον αντίπαλο αυτά που ήθελε να ακούσει. Τροφοδότησε την υπεροψία του, ικανοποίησε τον εγωισμό του και τον παρέσυρε να αναμετρηθεί σε μη ευνοϊκό τόπο και χρόνο.

Ο εξαναγκασμός λάμβανε χώρα και κατά την διάρκεια μιας ναυμαχίας. Ο ένας από τους δύο αντιπάλους μπορούσε να εξαναγκάσει τον άλλο να αποκαλύψει τρωτά σημεία, να φθείρει μέρος της παράταξής του, να υποχωρήσει κ.ο.κ.

Κατά την διάρκεια της ναυμαχίας στο Κυνός Σήμα (411 π.Χ.), οι Αθηναίοι είχαν κάποια στιγμή αποκλειστεί. Οι Πελοποννήσιοι βλέποντας πως νικούσαν το κέντρο εμπυχώθηκαν. Κι εδώ υπάρχει μια λεπτή κλωστή ισορροπίας, που συγκρατεί τότε την εμπύχωση από την αλαζονεία, τότε την ναυτική εμπειρία από την ναυτική απειρία. Σε αυτό το σημείο οι Πελοποννήσιοι αισθάνθηκαν βέβαιοι ότι είχαν την νίκη με το μέρος τους κι άρχισαν να καταδιώκουν άνευ προφυλάξεως μεμονωμένα πλοία του αθηναϊκού στόλου με μεμονωμέ-

13 Ο Θεμιστοκλής αποστέλλει τον υπηρέτη του Σίκκινο, την νύκτα της 28ης Σεπτεμβρίου του 480 π.Χ. στους Πέρσες στρατηγούς να τους αποκαλύψει «τάχα» τις κινήσεις του ελληνικού στόλου. Ο Σίκκινος τους πληροφορεί ότι οι Έλληνες δειλιάζουν κι ετοιμάζονται να φύγουν. Τους επισήμανε ότι τώρα δίδεται στους Πέρσες η ευκαιρία να τους εμποδίσουν να φύγουν, μιας που στερούνται στην Σαλαμίνα της πεζικής τους δύναμης, και να τους καταστρέψει. (Ηροδότου, Ιστοριών Η' 75)

νες δυνάμεις. Το αποτέλεσμα ήταν να πέσει η παρατάξη τους σε αταξία.

Όταν ο Θρασύβουλος αντιλήφθηκε τί συμβαίνει κινήθηκε άμεσα. Έπαψε την επέκταση της παρατάξεώς του κι έστρεψε αμέσως το μέτωπό του προς τον εχθρό. Του επιτέθηκε και τον ανάγκασε βιαίως σε υποχώρηση. Κατόπιν εστράφη προς τα διεσπαρμένα πλοία της εχθρικής παρατάξεως που είχε νικήσει το κέντρο του τα οποία εμβόλιζε και τους προκαλούσε βλάβες. Πολλά από τα πλοία του Πελοποννησιακού στόλου, δίχως αντίσταση ετράπησαν σε φυγή. Τα διαφεύγοντα πλοία είδαν και οι Συρακούσιοι, οι οποίοι έπραξαν κι αυτοί το ίδιο. (Θουκυδίδου, Ιστοριών, Η' 105)

Καταπόνηση

Ο κουρασμένος αντίπαλος είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα νικηθεί. Με αυτόν τον συλλογισμό ήταν επιτυχές το σχέδιο να εξαντληθεί ο εχθρικός στόλος προτού ακόμα ναυμαχήσει.

Όταν οι Αθηναίοι με επικεφαλής τον Τιμόθεο και οι Λακεδαιμόνιοι με τον Νικόλοχο επρόκειτο να ναυμαχήσουν κοντά στην Λευκάδα (375 π.Χ.), ο Τιμόθεος έδωσε εντολή στα πληρώματα των περισσοτέρων πλοίων να αναπαυθούν στην παραλία. Ο ίδιος ανοίχτηκε στο πέλαγος με 20 πλοία κι έδωσε εντολή στους τριηράρχους να πλησιάσουν με τις εχθρικές τριήρεις, αλλά να διατηρούν απόσταση βεληνεκούς ενός βέλους. Τους διέταξε επίσης να παρεκκλίνουν και να φυγομαχούν εκουσίως, ώστε να κουράσουν τους αντιπάλους κωπηλάτες. Οι αντίπαλοι κωπηλάτες είχαν πράγματι εξουθενωθεί, τόσο από την κούραση όσο και από την ζέστη. Τότε ο Τιμόθεος αφού σάλπιγγε υποχώρηση, άφησε στην ξηρά τα κουρασμένα του πληρώματα κι επιβίβασε τα ξεκούραστα. Με μεγάλη ταχύτητα κατέδωξε τους ταλαίπωρους αντιπάλους του.

Πολλά πλοία βύθισε, άλλα κατέστησε ακατάλληλα προς πλουσις κι έφερε τελικώς την νίκη στους Αθηναίους (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων Γ', 10, Τιμόθεος, 12)

Κατά την ναυμαχία στους Αιγός Ποταμούς (404 π.Χ.) την μορφή της καταπόνησης σε συνδυασμό με τον αιφνιδιασμό χρησιμοποίησε ο Λύσανδρος κατά του αθηναϊκού στόλου με αποτέλεσμα σε λίγη ώρα και πολύ εύκολα όχι μόνο να κερδίσουν οι Σπαρτιάτες την ναυμαχία αλλά και να σηματοδοτήσουν νικηφόρα την λήξη του Πελοποννησιακού Πολέμου.

Ο σκοπός του Αθηναίων ήταν, να βρισκονται κοντά στον εχθρό, να εμποδίσουν πάση θυσία να εισχωρήσει ο Λύσανδρος προς την Προποντίδα και τον Βόσπορο με μια γρήγορη ναυμαχία πριν εξαντληθούν οι πόροι τους.

Επί τέσσερις ημέρες ο αθηναϊκός στόλος προκαλούσε τον σπαρτιατικό ναυμαχήσει μα ο Λύσανδρος, ενώ ήταν έτοιμος για ναυμαχία, δεν τους έδιδε σημασία. Τα αθηναϊκά πληρώματα είχαν κουραστεί γιατί το ίδιο σκηνικό επαναλαμβανόταν επί τέσσερις ημέρες:

- α. Πρόκληση σε μάχη
- β. Άρνηση του εχθρού
- γ. Αποχώρηση για την βάση
- δ. Κάποια πλοία μετέβαιναν στην Σηστό για αγορά τροφίμων
- ε. Κάποια άλλα είχαν διασκορπιστεί στην ευρύτερη περιοχή.

Κατά την διάρκεια των τεσσάρων αυτών ημερών ορισμένα ταχύπλοα του Λυσάνδρου παρακολουθούσαν τους Αθηναίους και ανέφεραν τις κινήσεις τους στον Σπαρτιάτη στρατηγό (Ξενοφώντος, Ελληνικών, Β' 1, 24,/ Πλουτάρχου, Λύσανδρος 10 -11)

Το πρόγραμμα των Αθηναίων είχαν μάθει οι Σπαρτιάτες «απ' έξω» και την πέμπτη ημέρα, όταν είχε ήδη αποχωρήσει ο αθηναϊκός στόλος από την άρνηση του Λυ-

σάνδρου να ναυμαχήσει, περίμενε την στιγμή που ορισμένα πλοία θα απομακρύνονταν για την Σηστό και που άλλα θα ήταν διασκορπισμένα. Συγκεκριμένα ο Λυσάνδρος έστειλε τα ανιχνευτικά σκάφη του να παρακολουθήσουν και πάλι τις κινήσεις των Αθηναίων και διέταξε τους τριηράρχους μόλις δουν ότι τα αθηναϊκά πληρώματα κατεβαίνουν από τα πλοία τους, τότε να γυρίσουν πίσω γρήγορα. Όταν θα έφθαναν στην μέση του πορθμού δε, να σημάνουν έφοδο σηκώνοντας από την πλώρα μια χάλκινη ασπίδα.

Πράγματι, μόλις η ασπίδα υψώθηκε και η σάλπιγγα από την ναυαρχίδα σήμανε την αναχώρηση, ο στόλος του Λυσάνδρου επιτέθηκε στην θάλασσα ενώ παράλληλα και οι πεζοί στο ακρωτήριο κοντά στο ακρογιάλι. Όταν ο Κόνων είδε τον Σπαρτιατικό στόλο να έρχεται καταπάνω του, φώναξε «όλοι στα πλοία» μα ήταν πολύ αργά γιατί οι άνδρες ήταν σκορπισμένοι. Όπως ήταν φυσικό, ο διασκορπισμένος στόλος των Αθηναίων εύκολα ηττήθηκε.

Καταδίωξη

Η καταδίωξη λαμβάνει χώρα είτε, σύμφωνα με τον πίνακα, κατόπιν λήψεως θέσης μέσα στις επικρατούσες συνθήκες που να επιτρέπει την προσβολή των τρωτών σημείων του αντιπάλου ή κατόπιν ενέδρας όπου και με την ίδια την καταδίωξη ουσιαστικά ξεκινά η επίθεση. Στην δεύτερη περίπτωση υπάρχουν περισσότερες πιθανότητες για να επικρατήσει ο επιτιθέμενος, αφού ο αντίπαλος διακατέχεται από αιφνιδιασμό, είναι απροετοίμαστος για σωστή λήψη θέσεως (ασύντακτος) και ως λύση για αυτόν προσφέρεται, συνήθως, η φυγή.

Ο Ξενοφών μας παραδίδει μια ενδιαφέρουσα περίπτωση καταδίωξης. Ο Ανταλκίδας¹⁴ κατευθυνόταν στην Άβυδο (387 π.Χ.) γιατί θα παραλάμβανε ενισχύσεις από τον Πολύξενο (20 πλοία από τους Συρακουσίους και την Κάτω Ιταλία). Ταυτόχρονα όμως ο Θρασύβουλος ο Κολυττεύς, έπλεε με 8 πλοία από την Θράκη για να ενωθεί με τους υπόλοιπους Αθηναίους. Τότε ο Ανταλκίδας έστησε ενέδρα σε σημείο ώστε να μην είναι ορατός κατά την πορεία του Θρασυβούλου. Εκεί έβαλε ναύτες σε δώδεκα πλοία τα οποία ήταν ταχύτατα, και περίμενε. Την στιγμή που οι Αθηναίοι περνούσαν μπροστά του ο Ανταλκίδας άρχισε την καταδίωξη. Οι Αθηναίοι τράπηκαν σε φυγή. Η καταδίωξη του Ανταλκίδα είχε ως εξής:

- α. Οι επικεφαλής των περισσότερων και πιο γρήγορων πλοίων δεν έκαναν επίθεση κατά των τελευταίων πλοίων παρά εκείνων που έπλεαν πιο γρήγορα και προηγούνταν.
- β. Ο ίδιος κατεδίωξε αυτά που ήταν πιο αργά και είχαν μείνει πίσω, με τα λιγότερο ταχεία πλοία του.
- γ. Βλέποντας τα εχθρικά πλοία που ήταν πίσω, ότι εκείνα που προηγούνταν συλλαμβάνονταν από τα πλοία του Ανταλκίδα αποθαρρύνθηκαν και αφέθησαν να συλληφθούν από τα βραδύτερα πλοία των Λακεδαιμονίων (Ξενοφώντος, Ελληνικών, Ε', 1, 26 –27).

Η καταδίωξη όμως μπορεί να φέρει και το αντίθετο αποτέλεσμα από αυτό που επιδιώκει ο καταδιώκτης. Γι αυτό και όταν πρόκειται να πραγματοποιηθεί μια καταδίωξη θα πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπ' όψιν και η τήρηση της αρχής της ασφάλειας με σχετικές εφεδρείες ή κάλυψη. Όταν οι

14 Διάδοχος του Λυσάνδρου και οπαδός της «φιλειρηνικής» πολιτικής η οποία τον οδήγησε στην περφόνημη «Ανταλκίδειο Ειρήνη» που δεν ήταν παρά η παράδοση όλων των ελληνικών πόλεων της Μ. Ασίας στους Πέρσες.

Καρχηδόνιοι πολεμούσαν εναντίον του Ιέρωνος, οι Συρακούσιοι δεν είχαν λάβει τα απαραίτητα μέτρα ώστε να πραγματοποιήσουν μια καταδίωξη που θα είχε αίσια γι' αυτούς έκβαση. Η ιστορία έχει ως εξής:

Οι Καρχηδόνιοι έπλευσαν κατά την διάρκεια της νύχτας στην Μεσσήνη και αγκυροβόλησαν κοντά στην πόλη, κάτω από ένα ακρωτήριο. Στο λιμάνι υπήρχαν πολλά αραγμένα πλοία, φορτηγά και τριήρεις, ενώ στο στόμιο παραφύλαγαν άλλα πλοία. Ο στρατηγός των Καρχηδονίων, διάλεξε την πιο γρήγορη τριήρη και πρόσταξε τον τριήραρχό της να προσεγγίσει το στόμιο του λιμένος με το σχέδιο, εάν οι Συρακούσιοι κινηθούν σε καταδίωξή του, αυτός να φύγει προς τα ανοιχτά του πελάγους. Η τριήρης πλησίασε το στόμιο και οι κυβερνήτες των πλοίων που παραφύλαγαν αντιλήφθηκαν ότι πρόκειται για κατασκοπευτικό πλοίο. Άρχισαν λοιπόν να καταδιώκουν την Καρχηδονιακή τριήρη με όλη τους την δύναμη. Όταν όμως οι Συρακούσιοι απομακρύνθηκαν στο πέλαγος τότε οι Καρχηδόνιοι έπλευσαν με τα υπόλοιπα σκάφη τους ταχύτατα στο λιμάνι, έβαλαν φωτιές στις άδειες τριήρεις και ρυμούλκησαν τα περισσότερα από τα φορτηγά πλοία. (Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, ΣΤ'16, 4)

Επίλογος

Ασφαλώς, η σοφία, η τέχνη της ναυτικής τακτικής και της στρατηγικής των προγόνων, αποδείχθηκαν εξαιρετικά χρήσιμες για τους απογόνους.

Λαμπρά παραδείγματα μελέτης των ανωτέρω, όπως και ανακαλύψεις παραλλαγών από εκείνες που παλαιότερα χρησιμοποιούσαν, αποτέλεσαν τα εκπαιδευτικά εγχειρίδια του πολεμικού ναυτικού των αρχαίων Ελλήνων. Πέρα όμως από κάθε παράδειγμα ανδρείας ή προσεχτικής μελέτης της επιχειρησιακής σχεδιάσεως υπήρχε η

τέχνη του ελιγμού ή διαξιφισμού, η οποία πρωταγωνίστησε κι επικράτησε σε πολλές αναμετρήσεις δίνοντας μια ιδιαίτερη πνοή σε κάθε θαλάσσια αναμέτρηση. Αυτή η ιδιαίτερη τέχνη έδωσε την ευκαιρία σε αξιόλογα ονόματα να παρελάσουν στην ναυτική αρένα. Ήταν άνδρες που, από πραγματικό μεράκι, χρησιμοποίησαν μαζί με τις επιστημονικές τους γνώσεις, όλη τους την τέχνη για να φέρουν την νίκη στον στόλο τους. Αλλά υπήρχαν και άνδρες που χάρις σε αυτήν τράφηκαν με ελπίδες και στέφθηκαν νικητές δίχως θεωρητικά να κατάφερναν να επικρατήσουν σε καταστάσεις αναμετρήσεως με ισχυρούς αντιπάλους.

Η τέχνη του διαξιφισμού, γεννήθηκε και αναπτύχθηκε για να συντροφεύσει τον κάθε Έλληνα πολεμιστή, σε όλες του τις αναμετρήσεις, σε όλες τις εποχές. Ήταν το αθάνατο στοιχείο που ζούσε μέσα του. Μια δεύτερη ψυχή που θεοποιούσε εκείνον που ήταν ισχυρός και που έστεφε νικητή εκείνον που ήταν αδύνατος.

ΠΗΓΕΣ / ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

Αρχαίοι Έλληνες Συγγραφείς

Αισχύλου, Πέρσαι, εκδ. Πάπυρος
Αριστοτέλους, Ρητορικήν προς Αλέξανδρον, Πολιτικών, εκδ. Κάκτος
Διοδώρου Σικελιώτου, Ιστοριών, εκδ. Κάκτος
«Ηλίου», Εγκυκλοπαιδικόν Λεξικόν
Ηροδότου, Ιστοριών, εκδ. Πάπυρος.
Θουκυδίδου, Ιστοριών, εκδ. Γεωργιάδης.
Ξενοφώντος, Ελληνικών, εκδ. Πάπυρος
Ονασάνδρου, Στρατηγικός. εκδ. Κάκτος
Πλουτάρχου, Βίοι Παράλληλοι, Αλκιβιάδης/Θεμιστοκλής /Λύσανδρος, από διάφορες εκδόσεις Γεωργιάδης / Κάκτος / Πάπυρος
Πολυαίνου, Στρατηγημάτων, εκδ. Γεωργιάδης.
Πολυβίου, Ιστοριών, εκδ. Πάπυρος
Στοβαίος, Βιβλίο Δ', εκδόσεις Κάκτος
Σύγχρονοι Έλληνες Συγγραφείς
Αθανάσιος Γ. Πλατιάς, «Διεθνείς Σχέσεις και

Στρατηγική στον Θουκυδίδη», Βιβλιοπωλείον της Εστίας, Αθήνα 1999.

Athanasios G. Platias & Constantinos Koliopoulos, «Thucydides on strategy», Eurasia Publications, 2006.

Ανδρέας Ιδρωμένος, «Η δίκη των εν Αργινούσας Στρατηγών» Κέρκυρα 1883

Γ. Ν. Κατσούλης, (Πλωτάρχης Π.Ν.) «Η ναυμαχία της Σαλαμίνας ως ιδανικό παράδειγμα στρατηγικής & επιχειρησιακής σχεδίασης» περιοδικό «Ναυτική Επιθεώρηση», τεύχος 555, σελ. 235 Ιαν. – Φεβ. 2006

Κ. Α. Αλεξανδρής, (Ναύαρχος Ε.Α.), «Η Θαλασσία δύναμις εις την Ιστορίαν της Αρχαίας Ελλάδος» Έκδοση Ιστορικής Υπηρεσίας Β.Ν. 1950.

Κρίστου Εμίλιο Ιωαννίδου, «Η Ναυμαχία της Κυζίκου» τεύχος 93, σελ. 74, «Η ναυτική νίκη των Συρακουσών στον Μεγάλο Λιμένα» τεύχος 94, σελ 74, «Η ναυμαχία στους Αιγός Ποταμούς» τεύχος 98, σελ 76, όλα στο περιοδικό «Πόλεμος και Ιστορία» εκδ. DefenceNet.

Κρίστου Εμίλιο Ιωαννίδου, «Φορμίον. Πως ο «πατέρας» της ναυτικής τακτικής πρωτα-

γωνίστηκε στην ναυμαχία στο Ρίο», περιοδικό «Ναυτική Ελλάς», τεύχος 897, σελ. 80 Ιούνιος 2008 έκδοση της Ελληνικής Θαλάσσιας Ένωσης/ΓΕΝ.

Σύγχρονοι Ξένοι συγγραφείς

Andrè Beaufre, «Εισαγωγή στην Στρατηγική», Έκδοση ΔΕΚ/ΓΕΣ Αθήνα 1987.

Conway's History of the Ship, "The Age of the Galley", Conway Maritime Press, 1995.

Donald Kagan, «Ο Πελοποννησιακός Πόλεμος», εκδ. Ωκεανίδα.

Ed. Jurien De La Gravière, «Ιστορία του Ναυτικού των Αρχαίων Ελλήνων, εκδ. Δημιουργία 1999.

S.Anglim-P.G.Jestice-R.S.Rice-S.M.Rusch-J.Serrati, «Τεχνικές Μάχης στον Αρχαίο Κόσμο», εκδόσεις Σαββάλας 2005.

Sir William Tarn «Στρατιωτικές και Ναυτικές Εξελίξεις κατά την Ελληνιστική Εποχή», εκδόσεις Φόρμιγξ 1998.

W. L. Rodgers, Greek and Roman Naval Warfare, Naval Institute Press N. Y. 1964.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Η Κρίστου Εμίλιο Ιωαννίδου γεννήθηκε στην Αθήνα την δεκαετία του '70. Από εννέα ετών προσφέρει στο χώρο των γραμμάτων με σημαντικές διακρίσεις. Έχει σπουδάσει ψυχολογία, σπουδάζει ιστορία και

ετυμολογία, έχει γράψει και δημοσιεύσει άρθρα πολιτιστικού και ιστορικού περιεχομένου, καθώς και μελέτες για τον μεσοπόλεμο και την αρ-

χαία Ελλάδα. Η μεγάλη αγάπη της για την ναυτιλία δεν περιορίζεται μόνο στις μελέτες αφού ταυτοχρόνως είναι ναυτικός του Εμπορικού Ναυτικού. Έχει παρουσιάσει ομιλίες για την ναυτιλία στην αρχαία Ελλάδα ενώ διδάσκει μαθήματα στην Ακαδημία Ναυσιπλοΐας και Ναυτικών Αθλημάτων Ν.Ο.Α.Μ. με επιμέλεια και συγγραφή ειδικού εγχειριδίου για τους μαθητές της σχολής.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Γυμνάσιο ταχυδρομείου στα πλαίσια της ασκήσεως "Ορμή 2ΑΒΓ"



**Η αναφορά του
Αντιναύαρχου Edward
Codrington προς
τον Lord High Admiral
και διάδοχο του θρόνου**

Του Ηλία Μεταξά Οικονομικού Αξιωματικού Ε.Ν.



Ο Αντιναύαρχος Edward Codrington (1770-1851) την επομένη της ναυμαχίας και της καταστροφής του ενωμένου Τουρκο-Αιγυπτιακού Στόλου στις 20-10-1827, υπέβαλε προς τον διάδοχο του Βρετανικού Θρόνου Πρίγκιπα William (1765-1837) την κατωτέρω αναφορά του με συνημμένο το πρωτόκολλο συμφωνίας μεταξύ των τριών Χριστιανών Ναυάρχων. Ο Codrington ενδόμυχα ήταν και Φιλέλληνας. Είχε μάλιστα εγγραφεί στον έρανο που διενεργείτο στο Λονδίνο, για να συγκεντρωθούν κεφάλαια για τον Ελληνικό αγώνα. Ο Πρίγκηψ είχε σταδιοδρομήσει επιτυχώς από 14 ετών το 1779 ως Αξιωματικός του Royal Navy. Το 1790 είχε γίνει Υποναύαρχος αλλά έκτοτε δεν του είχαν αναθέσει μάχιμη δύναμη εν θαλάσσει για ευνόητους λόγους. Ελάμβανε όμως κανονικά τις προαγωγές του και το 1811 ανήλθε στον ανώτατο βαθμό του

Admiral of the Fleet (Αντιναυάρχου). Όμως το 1827 είχαν επανασυστήσει, ειδικώς διά τον διάδοχο, τον Μεσαιωνικό βαθμό του Lord high admiral (ήταν μάλλον ένας θεσμός και θέση που είχε ατονήσει από μακρού διαστήματος). Κατ' ουσίαν ήταν ένας κενός περιεχομένου τίτλος, πομπώδης, άνευ διοικήσεως και ισχύος. Απλώς του απένειμαν τον τίτλο αυτόν λόγω της υψηλότατης κοινωνικής θέσεώς του ως Βασιλόπαιδος. Τον Ιούλιο 1830 έγινε βασιλεύς ως William ο 4ος. Ο λαός τον αποκαλούσε με συμπάθεια Sailor-King, αλλά και με σκωπτική διάθεση Sailor-Billy ή Silly-Billy.

Κάτω από την επικεφαλίδα "London Gazette extraordinary" η οποία ερμηνεύεται ως Εφημερίς της Κυβερνήσεως εξαιρετική (προφανώς θα εννοεί έκτακτη έκδοση) δημοσιεύθει η κατωτέρω ειδηση:

Ναυαρχείον, 10 Νοεμβρίου 1827.

(Οι ακόλουθες αναφορές είναι αντίγραφα ή αποσπάσματα εκείνων που έχουν ληφθεί την σήμερον ημέρα σε αυτό το Γραφείο. Απευθύνονται προς τον Αξιότιμον Κύριον John Wilson Croker, από τον αντιναύαρχο Sir Edward Codrington, ιππότη – Ταξιάρχη του Τάγματος του Λουτρού, Αρχηγό των πλοίων της Αυτού Μεγαλειότητας στην Μεσόγειο.)

Πλοίων της Αυτού Μεγαλειότητας “Asia” Εν Λιμένι Ναυαρίνω 21 Οκτωβρίου 1827.

Κύριε,

Λαμβάνω την τιμή να πληροφορήσω την Αυτού Βασιλική Υψηλότητα τον Λόρδο Ανώτατο Ναύαρχο, ότι οι σύντροφοί μου, Κόμης Louis De Heiden (1772-1840) και ο ιππότης Henri Marie Daniel Gaultier de Rigny (1782-1835), είχαν συμφωνήσει μαζί μου να έλθουμε μέσα σε αυτόν τον λιμένα. Έπρεπε να πείσουμε τον Ιμπραήμ Πασά να διακόψει την κτηνώδη πολεμική εξολόθρευση, την οποίαν συνέχιζε αφ’ ότου είχε επιστρέψει μετά την αποτυχία του στον Πατραϊκό κόλπο. Η συνδυασμένη (συμμαχική) Μοίρα πέρασε τις πυροβολαρχίες ώστε να προσεγγίσει τα αγκυροβόλια τους, περίπου στις 02.00 εχθές το απόγευμα.

Τα τουρκικά πλοία ήσαν «φουνταρισμένα» σε σχήμα ημισελήνου, με τα «springs» τους δεμέ-να στα «cable» τους.

(σ.σ. Έδεναν ένα σχοινί από την πρύμνη του σκάφους και το άλλο άκρο του το έδεναν με «μπότσο» στον κάβο ποντίσεως της άγκυρας ώστε βιράροντας από την πρύμνη να γυρίζουν το πλοίο όπως ήθελαν και να εκμεταλλεύονται όλα τα πυροβόλα της συγκεκριμένης πλευράς, που θα έριχνε, άσχετα από την διεύθυνση του ανέμου. Αυτός ο λεπτός χειρισμός προϋποθέτει μεγάλη ναυτική ικανότητα στο Πολεμικό Ναυτικό στην καθαρεύουσα τον λένε «πλαγιοδέτηση», και στο Εμπορικό «λεντία». Τα μεγαλύτερα πλοία τους παρουσίαζαν τις πλευρές τους προς το κέντρο, τα μικρότερα αλληλοδιαδόχως με αυτά συμπλήρωναν τα ενδιάμεσα κενά μεταξύ τους.)

Ο συνδυασμένος στόλος εσημιάζει δύο κολώνες πλευσεως, οι Βρετανοί και οι Γάλλοι κρατούσαν την γραμμή προς τον άνεμο, δηλαδή την δεξιά, και οι Ρώσοι την υπήνεμη γραμμή.

(Από τα ημέτερα Πλοία Γραμμής) το “Asia” προηγείτο, ακολουθούσαν το “Gemoa” με το “Albion” τα οποία αγκυροβόλησαν κοντά και παραπλεύρως σε ένα (Οθωμανικό) Πλοίο Γραμμής, καθώς και μία μεγάλη Δίκροτη Φρεγάτα. Τοιουτοτρόπως κάθε (δικό μας) είχε (απέναντί του) τον αντίπαλό του στην εμπρόσθια γραμμή του τουρκικού στόλου.

Τα 4 πλοία τα οποία ανήκαν στην Αιγυπτιακή Μοίρα ευρίσκοντο στην προσήνεμο πλευρά και ετάχθησαν έναντι της Μοίρας του Υποναύαρχου De Rigny, εκείνα της υπήνεμου πλευράς, ετάχθησαν στην καμπή της ημισελήνου, τοιουτοτρόπως οριοθετούσαν τις θέσεις ολοκλήρου της Ρωσικής Μοίρας.

Τα (Οθωμανικά) Πλοία της Γραμμής τα ακολουθούσαν οι δικές τους φρεγάτες καθώς επλησίαζαν την Αγγλική διάταξη. Η Γαλλική Φρεγάτα “Armide” διατάχθη να λάβει θέση παραπλεύρως στην πιο απομακρυσμένη Φρεγάτα, προς το αριστερό χέρι του εισπλέοντας στον λιμένα. Οι δε (Φρεγάτες μας) “Cambrian”, “Glasgow” και “Talbot” ετάχθησαν αμέσως μετά το “Armide”, δίπλα και ομόροπα προς το “Asia”, “Gemoa” και “Albion”.

Η Φρεγάτα “Dartmouth” και οι Πάρωνες “Musquito”, “Rose”, “Brisk” και “Philomel” επιτη-



ρούσαν τα 6 (οθωμανικά) πυροπολικά στην είσοδο του λιμένος. Εγώ εξέδωσα διαταγές ότι κανένα πυροβόλο δε θα ρίξει, εκτός εάν οι Τούρκοι έριχναν πρώτοι, και αυτές οι διαταγές ετηρήθησαν αυστηρώς.

Επομένως, τα 3 αγγλικά πλοία έλαβαν την άδεια να περάσουν τις πυροβολαρχίες και να αγκυροβολήσουν, πράγμα που το έκαναν με μεγάλη ταχύτητα, χωρίς καμία ενέργεια ανοικτής εχθρότητας, αν και υπήρχε καταφανής πολεμική προετοιμασία σε όλα τα τουρκικά πλοία.

Αλλά όταν το “Dartmouth” απέστειλε μία λέμβο προς ένα από τα Πυροπολικά, ο Lieutenant G.W.H. Fitzroy και μερικοί από το πλήρωμά του εδέχθησαν πυρά μουσκετών (=τυφεκίων) και εφονεύθησαν.

Αυτό προκάλεσε (τα δικά μας) αμυντικά πυρά μουσκετών από το “Dartmouth” και την (Γαλλική Φρεγάτα) “Sirene”, στο τελευταίο ύψωνε το σήμα του ο Γάλλος Υποναύαρχος DE RIGNY. Επακολούθησε μία κανονιά από ένα εκ των Αιγυπτιακών πλοίων εναντίον του Υποναύαρχου. Αυτό βεβαίως προκάλεσε την ανταπόδοση της κανονιάς τους (εκ μέρους μας) και τοιουτοτρόπως εγενικεύθη η μάχη πολύ γρήγορα.

Το “Asia” αν και είχε τοποθετηθεί δίπλα στην Capitana Bey (Ναυαρχίδα του Ταχίρ Πασά), ευρίσκετο πιο κοντά στο πλοίο του Moharem Bey, Διοικητού των Αιγυπτιακών πλοίων, και εφ’ όσον το πλοίο του δεν είχε ρίξει (ακόμη) κατά του “Asia” παρά το ότι η δράση είχε αρχίσει στην προσήνεμο πλευρά, αλλά ούτε και το “Asia” είχε ρίξει εναντίον του.

Το τελευταίο όντως είχε αποστείλει ένα μήνυμα: “Ότι δεν επρόκειτο καθόλου να πυροβολήσει”, και ως εκ τούτου καμία εχθροπραξία δεν έλαβε χώρα μεταξύ των πλοίων μας διά κάποιο χρονικό διάστημα, όμως μετά το “Asia” ανταπέδωσε τα πυρά της Capitana Bey.

Εν τω μεταξύ ο εξαιρετος Πλοηγός μας, κύριος Peter Mitchell, είχε αποσταλεί στον Moharem για να διερωτηθεί την επιθυμία μου να αποφύγουμε την αιματοχυσία. Αυτός μέσα στην λέμβο μας δίπλα στο πλοίο του (Moharem) εφονεύθει από τους ανθρώπους του, κατόπιν

διαταγής ή όχι, δεν γνωρίζω. Αλλά το πλοίο του σύντομα έριξε εναντίον του “Asia”, και επομένως ήταν φυσικό να καταστραφεί από τα πυρά του “Asia”. Αυτός ο (Moharem) είχε την ίδια μοίρα με τον συνάδελφό του Ναύαρχο της δεξιάς πλευράς, και εξέπεσε στην υπήνεμο πλευρά σκέτο ναυάγιο.

Όταν αυτά τα πλοία έφυγαν από την μέση, το “Asia” παρέμεινε εκτεθειμένο στα φονικά πυρά εκ μέρους των σκαφών της δευτέρας και της τρίτης σειράς, τα οποία του αναπάνταξαν τον πυρμαίο ιστό του, αχρήστευσαν μερικά από τα πυροβόλα του, εφόνευσαν και ετραυμάτισαν μερικούς εκ του πληρώματός του.

Αυτή η περιγραφή των ενεργειών του “Asia” πιθανότατα θα ταιριάζει εξ ίσου και στα περισσότερα από τα πλοία του στόλου (μας). Ο τρόπος με τον οποίο το “Genoa” και το “Albion” έλαβαν τις θέσεις τους ήταν όμορφος και η απόδοση των (συν)αδελφών μου Ναυάρχων, του Κόμη Heiden και του Ιππότη De Rigny, καθ’ όλη τη διάρκεια, ήταν αξιοθαύμαστη και εξόχως παραδειγματική.

Ο Πλοίαρχος (του “Dartmouth”) Thomaw Fellowes εξετέλεσε τέλεια το μέρος που του είχε ανατεθεί, και με την ικανή βοήθεια του μικρού αλλά γενναίου αποσπάσματος εγγλύτωσε το “Sirene” από το κάψιμο των πυρπολικών. (Οι Φρεγάτες) “Cambrian”, “Glasgow” και “Talbot” ακολούθησαν το ωραίο παράδειγμα του Πλοίαρχου του “Armide” Hugon, ο οποίος αντιμετώπιζε την επί κεφαλής φρεγάτα της σειράς. Ουσιαστικά κατέστρεψαν τους αντιπάλους τους και εσίγησαν τις πυροβολαρχίες τους. Αυτή η αιματηρή και καταστροφική μάχη συνεχίστηκε με αμείωτη μανία επί 4 ώρες και η εικόνα των συντριμμιών και της ερημώσεως που παρουσίαζε στο τέλος ήταν τέτοια που σπάνια είχε παρατηρηθεί άλλοτε. Κάθε πλοίο των αντιπάλων μας είχε υποστεί τόσες βλάβες ώστε τα πληρώματά τους, όταν κατάφεραν να διαφύγουν απειριώντο να τα κάψουν και είναι αξιοθαύμαστο πως αποφύγαμε τα θραύσματα από τις διαδοχικές φοβερές εκρήξεις τους.

Μου είναι αδύνατο να μην αναφέρω πάρα πολλά για τον ζήλο και την ικανή βοήθεια, την οποία έλαβα από τον Πλοίαρχο (της Ναυαρχίδας) Edward Curzon, καθ’ όλην την διάρκεια αυτής της μακράς και επίμονης συγκρούσεως. Οφείλω να μνημονεύσω την πολύτιμη συνεισφορά του Commander (παλαιότερος βαθμός, σήμερα αντιστοιχεί με Αντιπλοίαρχο) Rodert Lampert Baynes, καθώς και των άλλων Αξιωματικών και Πληρώματος του «Asia» για την τελειότητα με την οποία κατηύθυναν τα πυρά των κανονιών τους. Σε όποιο πλοίο έριχναν διαδοχικώς τις ομβροντίες τους το καταντούσαν ένα σκέτο ναυάγιο.

Η Αυτού Βασιλική Υψηλότης να είναι ενήμερος ότι μία τόσο απόλυτη νίκη από τόσους λίγους, παρά το ότι είναι τέλειοι, εναντίον τόσων πολυάριθμων, παρά το ότι ατομικώς ήταν κατώτεροι, δεν ήταν δυνατόν να επιτευχθεί χωρίς μεγάλες απώλειες ζωών.

Ως εκ τούτου πρέπει να θρηνήσω την απώλεια του Πλοίαρχου του «Genoa» Walter Bathurst, σε αυτή την περίπτωση το παράδειγμά του αξίζει να το μιμηθούν οι επιζήσαντες.

Ο Λοχαγός των Βασιλικών Πεζοναυτών του «Asia» George Augustus Bell, ένας θαυμαστός Αξιωματικός, εφονεύθει στην αρχή της ναυμαχίας κατά την εκτέλεση του καθήκοντός του.

Πρέπει να θρηνήσω τον θάνατο του Master (απηρχαιωμένος καταργηθείς βαθμός κάτι μεταξύ του σημερινού William Smith, ο οποίος εθανυμάζετο διά τον ζήλο και την ικανότητα με την οποία εκτελεί το καθήκον του, ήταν αγαπητός σε όλους διά τις προσωπικές αρετές του ως άνθρωπος).

Ο κύριος Henry S. Dyer ο Γραμματεύς μου, εδέχθη ένα σοβαρό μωλωπισμό από θραύσμα, έχω στερηθεί προσωρινώς την πολύτιμη βοήθειά του να συλλέγει και να τηρεί τις γενικές ανταλλαγές (σημάτων) επικοινωνιών των Μοιρών. Ως εκ τούτου θα κρατήσω στο γραφείο μου τον κύ-



ριο E.J.T White, πρώτο Γραφέα του, τον οποίον έχω ορίσει να διαδεχθεί τον Οικονομικό Αξιωματικό του (Πάρωνος) “Brisk”.

Αισθάνομαι μεγάλη προσωπική υποχρέωση στον εντιμότατο Αντισυνταγματάρχη Cradock, διά την ετοιμότητά του, κατά την φωτιά της μάχης, μεταφέροντας τις διαταγές μου και τα μηνύματά μου προς τα διάφορα τμήματα, αφ’ ότου οι Υπασπισταί μου είχαν καταστεί ανήμποροι.

Αλλά θα αιτήσω την άδεια της Αυτού Βασιλικής Υψηλότητος να αναφερθώ με περισσότερα στοιχεία αυτού του είδους, σχετικώς με τις λεπτομέρειες των νεκρών και των τραυματιών, ένα θέμα το οποίον είναι τόσο οδυνηρό δι’ εμέ να το ξεπεράσω.

Όταν αναλογίζομαι με εξαιρετική λύπη την έκταση των απωλειών μας, παρηγορούμαι ότι ήσαν απολύτως αναπό-

φρευκτες διά να επιτύχουμε τα αποτελέσματα που είχαν σχεδιασθεί από την Συνθήκη και ότι την ευθύνη την έφεραν εξ ολοκλήρου οι εχθροί μας.

Όταν είδα ότι ο κομπασμός περί του (δήθεν) Οθωμανικού λόγου τιμής εθυσιάσθει στην άκρατη επιθυμία του δι’ άγριαν καταστροφήν και ότι απέκτησαν ένα πλεονέκτημα διότι εμείς αφεθήκαμε στην καλή πίστη του Ιμπραήμ, αιθάνθηκα έναν πόθο να τιμωρήσω τους αδικοπραγούντας. Αλλά ήταν καθήκον μου να συγκρατηθώ και το έκανα, μπορώ να διαβεβαιώσω την Αυτού Βασιλική Υψηλότητα ότι θα μπορούσα να είχα αποφύγει αυτήν την καταστροφική ακρότητα, εάν είχα ανοικτούς άλλους τρόπους ενεργείας.

Τα Asia, Genoa, Albion έχουν υποφέρει πολύ, προτίθεμαι να τα αποστείλω πίσω στην Αγγλία τόσο γρήγορα μόλις θα κάνουν στην Μάλτα τις απαιτούμενες επισκευές διά το ταξίδι τους. Το Talbot ενεπλάκη εκ του σύνεγγυς με μια δίκροτη φρεγάτα, έχει υποφέρει αρκετά, όπως και τα άλλα μικρότερα σκάφη, αλλά ελπίζω ότι οι ζημιές τους δεν είναι τόσο μεγάλες ούτως ώστε θα μπορέσουν να επισκευαστούν στην Μάλτα.

Οι ανθρώπινες απώλειες στα Τούρκο-Αιγυπτιακά πλοία πρέπει να είναι χαοτικές, όπως η Αυτού Βασιλική Υψηλότης θα ιδεί στον συνημμένο πίνακα τον οποίον αποκτήσαμε από τον Γραμματέα της Capitana Bey. Μέσα περιέχονται τα 2/3 των πλοίων τα οποία αντιμετώπισε η Αγγλική Μοίρα.

Ο Πλοίαρχος E. Curzon συνεχίζει να με βοηθά στο «Asia» έχω αναθέσει τα μηνύματα του Commander στον Λόρδο Υποκόμη Ingestre, ο οποίος εκτός από το λαμπρό μερίδιο που είχε στην δράση, είναι ο πλέον κατάλληλος να δώσει στην Αυτού Βασιλική Υψηλότητα τον Lord High Admiral οποιαδήποτε επί πλέον στοιχεία ήθελε να ζητήσει.

Εσωκλείω διά την Αυτού Βασιλική Υψηλότητα περαιτέρω πληροφορίες, μία επιστολή από τον Πλοίαρχο Gawen William Hamilton, περιγράφουσα τις κινήσεις του Ιμπραήμ Πασά και την δυστυχία της Χώρας την οποίαν έχει ερημώσει. Εν συνεχεία εξέδωσα ένα πρωτόκολλο σχετικώς με την σύσκεψη που είχα με τους συναδέλφους μου και το σχέδιο και την σειρά εισπλού εντός του λιμένα.

Ευπειθέστατος
Edward Codrington
Vice Admiral

ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΟΝ ΣΥΜΦΩΝΙΑΣ

Οι Ναύαρχοι διοικούντες τις Μοίρες των 3 Δυνάμεων, οι οποίες έχουν υπογράψει την Συνθήκη του Λονδίνου, συναντήθηκαν πριν από το Ναυαρίνο με σκοπό να συντονίσουν τα μέσα τους ώστε να υλοποιήσουν τον συγκεκριμένο στόχο της προαναφερθείσης Συνθήκης, δηλαδή, μίαν ανακαχή de facto μεταξύ των Τούρκων και των Ελλήνων. Αυτό ετέθη πρωτίστως στο παρόν πρωτόκολλο, το οποίον είναι το αποτέλεσμα της συσκέψεώς τους.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν ότι μετά την προσωρινή αναστολή των εχθροπραξιών, την οποίαν είχε αποδεχθεί ο Ιμπραήμ Πασάς στις 25 Σεπτεμβρίου 1827 κατά την σύσκεψη που είχε με τον Άγγλο και Γάλλο Ναύαρχο, οι οποίοι ενεργούσαν επίσης και εξ ονόματος του Ρώσου Ναυάρχου. Ο εν λόγω Πασάς, αμέσως την επόμενη ημέρα παραβίασε την δέσμευσή του, απέπλευσε με το στόλο του, προσβλέποντας να προσεγγίσει ένα άλλο σημείο του Μωρέως.



Αφ' ότου επέστρεψε ο στόλος του στο Ναυαρίνο επακολούθησε μία δεύτερη αίτηση του Codrington προς τον Ιμπραήμ, ο οποίος τον συνάντησε πλησίον των Πατρών. Τα στρατεύματα του Πασά δεν έχουν παύσει να διεξάγουν ένα τέτοιο είδος πολέμου περισσότερο καταστροφικό και εξοντωτικό από πριν. Περνούν τα γυναικόπαιδα από το ξίφος, πυρπολούν οικισμούς και ξεριζώνουν τα δένδρα, τοιουτοτρόπως ολοκληρώνουν την ερήμωση της Χώρας.

Σκεφθήκαμε ότι πρέπει να θέσουμε ένα τέρμα στις θηριωδίες, οι οποίες έχουν ξεπεράσει κάθε προηγούμενο. Τα μέσα της πειθούς και της συνδιαλλαγής, οι παραστάσεις μας προς τους Τούρκους Αρχηγούς και η συμβουλή που εδόθη προς τον Μεχμέτ Αλή και τον υιό του (Ιμπραήμ) έχουν αντιμετωπισθή με χλευασμό ενώ θα έπρεπε, με μία λέξη, να έχη αναστείλει την διάπραξη τόσων πολλών βαρβαροτήτων.

Σκεφθήκαμε ότι το μόνο που απομένει στους Διοικητάς των συμμαχικών Μοιρών είναι επιλογή μεταξύ τριών τρόπων (δράσεως) να υλοποιήσουν τις προθέσεις των οικείων Αυλών τους.

Πιο συγκεκριμένα:

- 1) Να συνεχίσουμε καθ' όλην την διάρκεια του χειμόνος τον αποκλεισμό, που είναι δύσκολος, ακριβός και ενδεχομένως άχρηστος, καθ' όσον μία τρικυμία μπορεί να διασκορπίσει την Μοίρα και να προσφέρει στον Ιμπραήμ την βολική μεταφορά του καταστρεπτικού Στρατού του σε διαφορετικά σημεία του Μωρέως και των Νήσων.
- 2) Να συγκεντρώσουμε τις συμμαχικές Μοίρες στο ίδιο το Ναυαρίνο και με την συνεχή παρουσία μας να διασφαλίσουμε την απραξία των Οθωμανικών στόλων αλλά μόνον αυτός ο τρό-

πος δεν οδηγεί στον τετρατισμό (των καταστροφών), διότι η Πόρτα (Υψηλή Πύλη) επιμένει να μην αλλάξει το σύστημά της.

3) Την διαδικασία να λάβουμε (τέτοια) διάταξη με τις Μοίρες στο Ναυαρίνο ώστε να ανανεώσουμε τις προτάσεις (μας) προς τον Ιμπραήμ, διά να μπει στο πνεύμα της Συνθήκης, η οποία είναι καταφανώς προς το συμφέρον της ίδιας της Πόρτας.

Αφού μελετήσαμε αυτούς τους 3 τρόπους, εμείς συμφωνήσαμε ομοφώνως ότι ίσως με τον τρίτο τρόπο, χωρίς αιματοχυσία και χωρίς εχθροπραξίες, αλλά απλώς με την επιβεβλημένη παρουσία των Μοιρών, θα δείξουμε την αποφασιστικότητά μας η οποία θα μας οδηγήσει στον επιθυμητό σκοπό.

Εμείς εν συνεχεία τον προσαρμόσαμε (τον τρίτο τρόπο) και τον προωθούμε στο παρόν πρωτόκολλο.

18 Οκτωβρίου 1827

(ακολουθούν υπογραφαί)

Αντιναύαρχος Sir Edward Codrington
Αρχηγός των πλοίων και σκαφών της Αυτού
Βρετανική Μεγαλειότητα Μεσογείου

Κόμης Louis De Heiden,
Υποναύαρχος της Αυτού Μεγαλειότητας
του Αυτοκράτορος Πασών των Ρωσίων

Υποναύαρχος Henri Daniel Gaultier De Rigny
Διοικητής της Μοίρας της Αυτού Χριστιανικωτάτης
Μεγαλειότητας (Γαλλίας)

Η ανωτέρω μελέτη, έχει αναδημοσιευθεί στα περιοδικά «ΠΕΡΙΠΛΟΥΣ», «ΕΛΛΗΝΟΡΑΜΑ» και «ΑΚΟΒΙΤΙΚΑ ΝΕΑ»

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Ηλίας Μεταξάς γεννήθηκε στην Αθήνα το 1944. Είναι συνταξιούχος Προϊστάμενος Οικονομικός Αξιωματικός Ε.Ν. Το 1962 ξεκίνησε ως Δόκιμος Πλοίαρχος σε Πετρελαιοφόρο με σημαία Λιβερίας. Το 1963 έλαβε Πτυχίο Λογιστικής και μετεπήδησε στον Οικονομικό Κλάδο της Επιβατηγού Ναυτιλίας.

Είναι ένας εκ των ολίγων επιζώντων του πολύνεκρου ναυαγίου του ελληνικού υπερωκεανίου "ΛΑΚΩΝΙΑ" το οποίο είχε "πυρποληθεί" και εγκαταλειφθεί στον Ατλαντικό προπαραμονή Χριστουγέννων του 1963. Έχει εκλεγεί Ταμίας και αντιπρόεδρος του Πανελληνίου Συνδέσμου Οικονομικών Αξιωματικών Ε.Ν. Εξελέγη ως Αντιπρόσωπος στην Πανελλήνια Ναυτική Ομοσπονδία, στο Εργατικό Κέντρο Πειραιώς καθώς και στους δευτεροβαθμίους και τριτοβαθμίους Συνδικαλιστικούς και Ναυτικούς Οργανισμούς της

Ελλάδος και του Εξωτερικού. Διετέλεσε ως εκπαιδευτής των Οικονομικών Αξιωματικών, συμμετείχε στις επιτροπές εξετάσεων του Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας προς απονομή των διπλωμάτων, τον εκσυγχρονισμό της νομοθεσίας περί την διδακτέα ύλη τους και την συγγραφή αυτής. Γνωρίζει απαίσιως την αγγλική γλώσσα και ολίγον την ισπανική, ιταλική και γαλλική.

Ως απόμαχος πλέον, εξελέγη διά τρίτη συνεχή φορά στην Οικονομική Εξελεγκτική Επιτροπή του Ναυτικού Μουσείου της Ελλάδος και παράλληλως είναι Έφορος της βιβλιοθήκης του.

Την πρώτη Ιουνίου 2004 ο Πατριάρχης Αλεξανδρείας και Πάπας πάσης Αφρικής Πέτρος Ζ', του απένειμε τον Χρυσούν Σταυρό του Αρχαίου Τάγματος του Αγίου Σάββα.

Έχει γράψει διάφορα άρθρα σε γνωστά Ναυτικά περιοδικά και έχει υπό έκδοση πολυσέλιδο βιβλίο σχετικά με τους ναυτικούς βαθμούς, τις στολές και τις σημαίες.

**ΔΙΩΡΥΓΕΣ ΚΑΙ ΘΑΛΑΣΣΙΕΣ
ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΕΣ
ΣΤΟΝ 21^ο ΑΙΩΝΑ**

Α΄ ΜΕΡΟΣ

Του Πλωτάρχου Δημητρίου Δαλακλή Π.Ν.

Εισαγωγή

Η επιστήμη της Γεωγραφίας δεν περιορίζεται σε μια απλή, ασύνδετη περιγραφή της θέσεως των διαφόρων τόπων και των στοιχείων τους. Το τελικό ζητούμενο είναι να προσδιορίσει και να εξηγήσει τα φαινόμενα που συμβάλλουν στη δημιουργία των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των διαφόρων περιοχών της γης και της δραστηριότητας των κατοίκων στους τόπους αυτούς¹. Είναι αυτονόητο ότι ο γεωγραφικός παράγοντας έχει παίξει σημαντικό ρόλο σε κάθε πτυχή της ιστορίας και επέδρασε καταλυτικά στην πολιτική-πολιτιστική εξέλιξη της ανθρωπότητας². Ταυτόχρονα, η προσπάθεια αναζήτησης μέσων και αγαθών που λείπουν από μια περιοχή, αποτέλεσε το κίνητρο για την επικοινωνία μεταξύ πληθυσμών εγκατεστημένων σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη. Υπό την έννοια αυτή οδήγησε στην εισαγωγή, καθιέρωση και ανάπτυξη των μέσων μεταφοράς και υπήρξε σε κάθε εποχή η αφετηρία και το υπόβαθρο για την οικονομική και πνευματική πρόοδο του ανθρώπου³.

Στη συντριπτική πλειονότητα των περιπτώσεων, η επικοινωνία μεταξύ δύο διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών εξασφαλίζεται από την ύπαρξη θαλάσσιων

οδών που έχουν δημιουργηθεί φυσικά, δηλαδή χωρίς την οποιαδήποτε ανθρώπινη παρέμβαση. Όμως, σε όλη την διάρκεια της καταγεγραμμένης ιστορίας, ο άνθρωπος διακρίνεται για τις προσπάθειες επιβολής του πάνω στην φύση. Με την βοήθεια λοιπόν της τεχνολογίας, και προκειμένου να διευκολυνθεί η ναυσιπλοΐα σε συγκεκριμένα σημεία που η πρόσβαση σε πλοία είναι απαγορευτική, η ανθρωπότητα δημιούργησε τεχνητές υδάτινες αρτηρίες που ονομάζονται κανάλια ή διώρυγες⁴. Οι διώρυγες συνήθως συνδέονται με φυσικές συγκεντρώσεις νερού (ωκεανούς, θάλασσες, ποτάμια, κ.λπ.) ή με άλλες διώρυγες και σχηματίζουν ένα πολυδαίδαλο πλέγμα υδάτινων διαδρομών, με τεράστια σημασία για τη ναυσιπλοΐα.

Διώρυγα είναι μια τεχνητή (artificial) υδάτινη διαδρομή (δίαυλος) που χρησιμεύει ώστε τα πλοία να κινούνται προς το εσωτερικό του χερσαίου χώρου ή σαν διασύνδεση μεταξύ δύο θαλασσιών περιοχών. Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση που η κατασκευή αυτή χρησιμεύει μόνο για την άρδευση εδαφών και την παροχέτευση νερού με σκοπό την αλλαγή χρήσης γης - όπως για παράδειγμα στην αποστράγγιση και απόδοση προς καλλιέργεια- πρέπει να

1 Βρεττός Θ. Ε. και Αγαλιανού-Βρεττού Α., (1993), σελ. 1.

2 Γεωπολιτική είναι ο αναλυτικός κλάδος που αναλύει και συσχετίζει σταθερούς και μεταβαλλόμενους γεωγραφικούς παράγοντες (π.χ. μορφολογία του εδάφους και πληθυσμό αντίστοιχα) προκειμένου να καταλήξει σε συμπεράσματα σχετικά με την κατανομή της διεθνούς ισχύος, τόσο σε μια δεδομένη χρονική στιγμή, όσο και μελλοντικά. Βλ. Ifestos P., (1988), σελ. 53 και Celerier P., (1969), σελ. 16-33. Σημαντικοί θεωρητικοί του συγκεκριμένου επιστημονικού κλάδου υποστηρίζουν ότι τα φυσικά πολιτικά σύνορα καθώς και η πρόσβαση σε σημαντικές θαλάσσιες διόδους είναι ζωτικής σημασίας για την επιβίωση ενός έθνους (κράτους) και επομένως αποτελούν πεδίο έντονου ανταγωνισμού. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ο Βρετανός Sir Walford J. Mackinder, ο οποίος διατύπωσε τη θεωρία της «κεντρικής χώρας- heartland» ή «καρδιάς της γης» και των περιφερειακών εδαφών ή εσωτερικού δακτυλίου σαν το δρόμο που οδηγεί προς την παγκόσμια κυριαρχία, ενώ περαιτέρω εμβάθυνση ξεφεύγει τους σκοπούς του παρόντος άρθρου.

3 Γεωργαντόπουλος Ε. και Βλάχος Γ. Π., (1997), σελ. 34.

4 Οι πρώτες κατασκευές του είδους προκύπτουν από τους πολιτισμούς της Μέσης Ανατολής (Μεσοποταμία), πιθανότατα για να καλύψουν τις ανάγκες τους για πόσιμο νερό και άρδευση.

αποδίδεται απλά και μόνο με τον όρο κανάλι. Κατά συνέπεια τα κανάλια προϋπήρχαν σαν ιδέα και με την σταδιακή τεχνολογική ωρίμανση της ανθρωπότητας έγινε εφικτή η υλοποίηση των διαφόρων διωρύγων. Η συνεχής ανάπτυξη νέων επινοήσεων (και δυνατοτήτων) στην επιστήμη της Μηχανικής κατά τους δύο τελευταίους αιώνες επέτρεψαν τελικά την κατασκευή των αναγκαίων διαδρόμων για την βελτιστοποίηση της ναυτιλιακής κίνησης ανά τον κόσμο.

Ο αρχαίος κόσμος γνώριζε μόνο τρεις από τις πέντε Ηπείρους του πλανήτη: εκείνες που περιβάλλουν την Μεσόγειο θάλασσα και συναντιούνται στο ανατολικό της τμήμα⁵. Σε κάθε περίπτωση, η ιδέα της σύνδεσης της Μεσογείου με την Ερυθρά θάλασσα από ένα κανάλι (που μπορεί να θεωρηθεί ο πρόδρομος της διώρυγας του Σουέζ) χρονολογείται εδώ και περίπου 35 αιώνες, αρχίζοντας από την εποχή των Φαραώ και καταλήγοντας στα σύγχρονα στάδια εμβάθυνσής της ιδιαίτερης σημασίας για την ναυτιλία υδάτινης λεωφόρου⁶. Το 510 π.Χ. ο Πέρσης βασιλιάς Δαρείος ο Α - γνωστός και για τις στρατιωτικές του εξορμήσεις- εκμεταλλεύμενος το προϋπάρχον κανάλι από την εποχή των Φαραώ κατασκεύασε μία διώρυγα για τη σύνδεση του

Νείλου με την Ερυθρά θάλασσα για την διευκόλυνση της μετακίνησης στρατευμάτων αλλά και εμπορευμάτων.

Οι Ρωμαίοι, κατασκεύασαν εκτεταμένα συστήματα διωρύγων σε ολόκληρη τη Νότια Ευρώπη και τη Βρετανία, αποκλειστικά για μεταφορά στρατευμάτων⁷. Η ανάπτυξη όμως του εμπορίου ήταν ο βασικός λόγος για να εδραιώσουν οι διώρυγες την διαλεκτική τους σχέση με την ναυσιπλοΐα. Στην Ευρώπη ήδη από τον 13^ο αιώνα, ένα εκτεταμένο εσωτερικό δίκτυο με διώρυγες επέτρεψε την διεξαγωγή των αναγκαίων μεταφορών μέσω ποταμών⁸. Στον 19ο αιώνα εντοπίζουμε δύο καίριες ιστορικές εξελίξεις: την αλματώδη εκβιομηχάνιση της Δύσης και σαν φυσικό επακόλουθο την κυριαρχία της στον υπόλοιπο κόσμο, εφόσον η βιομηχανική επανάσταση δημιούργησε τα τεχνικά μέσα με τα οποία ο Δυτικός κόσμος επιβλήθηκε στα υπόλοιπα τμήματα του πλανήτη⁹. Ταυτόχρονα, έδωσε νέα ώθηση στην κατασκευή διωρύγων, καθώς εκτός από την βελτίωση στα τεχνικά μέσα κατασκευής κατέστησε επιτακτική ανάγκη την όσο το δυνατόν ταχύτερη και οικονομικότερη διακίνηση των αγαθών από το μέσο μεταφοράς που διατηρεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με όλους τους ανταγωνιστές ακόμα και σήμερα, το πλοίο¹⁰.

5 Ποτέ κανένας άλλος γεωγραφικός παράγοντας δεν έπαιξε ρόλο τόσο μεγάλης σημασίας για την ανθρώπινη ιστορία και πολιτική εξέλιξη, όσο η Μεσόγειος. Η κοινή μεσογειακή ιστορία, γεμάτη από πολυπληθείς σχηματισμούς και αλλαγές είναι ένα αποτέλεσμα της σύγκρουσης τόσο της Ανατολής με την Δύση όσο και του Βορρά με τον Νότο. Για περισσότερες λεπτομέρειες και την αντίστοιχη γεωπολιτική ανάλυση βλ. Δαλακλής Δ. και Σιούσιουρας Π., (2006), σελ 258-262.

6 Η διώρυγα του Σουέζ θεωρείται η πιο σύντομη σύνδεση μεταξύ της Ανατολής και της Δύσης, λόγω της μοναδικής γεωγραφικής θέσης της και δημιουργήθηκε για να αποφευχθεί ο υποχρεωτικός περίπλους της Αφρικής από τα πλοία που ξεκινούσαν από τη Μεσόγειο με προορισμό τις περιοχές της Ασίας.

7 Μυλωνόπουλος Δ., Αλεξόπουλος Α. και Μυλωνοπούλου-Μοίρα Π., (2002), σελ 45.

8 Είναι καταγεγραμμένη ιστορικά η Ολλανδική ανακάλυψη, το 1373, ενός συστήματος ανυψωτικών δεξαμενών, που επέτρεψαν την εξαίλιψη των υψομετρικών διαφορών και της κλίσης του εδάφους που έκαναν αδύνατη μέχρι το χρονικό αυτό σημείο την εκτεταμένη κατασκευή διωρύγων.

9 Χαρλαυτή Τ.,(2001), σελ. 223-224.

10 Γεωργαντόπουλος Ε. και Βλάχος Γ. Π., (1997), σελ. 39-47.



Σχήμα 1: Η διώρυγα του Σουέζ

Τόσο τα στενά ναυτιλιακού ενδιαφέροντος όσο και οι διώρυγες, είναι οδοί ναυτικής επικοινωνίας που ενώνουν δύο θάλασσες (βλ. σχήμα 1). Η βασική όμως διαφορά τους είναι ότι τα πρώτα αποτελούν φυσικές θαλάσσιες διόδους, που χωρίζουν δύο ξηρές και ενώνουν δύο θάλασσες, ενώ οι δεύτερες έχουν κατασκευασθεί με ανθρώπινη παρέμβαση στο έδαφος ενός κράτους και υπόκεινται, κατ' αρχήν στην κυριαρχία αυτού του κράτους. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η εξοικείωση του αναγνώστη τις δύο πιο γνωστές διώρυγες -αυτήν του Σουέζ και του Παναμά- που κατασκεύασε ο άνθρωπος για να βελτιστοποιήσει τη ναυσιπλοΐα και τις ανάγκες που αυτές εξυπηρετούν. Επιπρόσθετα, ιδιαίτερη παράγραφος πραγματεύεται αντικείμενο που άπτεται σαφώς του Ελληνικού ενδιαφέροντος, τη διώρυγα της Κορίνθου.

Οι Σπουδαιότερες Διώρυγες και οι Ανάγκες που Εξυπηρετούν

Α. Η Διώρυγα του Σουέζ

Θεωρείται το πρώτο τεχνητό κανάλι στον κόσμο που χρησιμοποιήθηκε στην

εκτέλεση ταξιδιών και το εμπόριο. Ολόκληρη η ιδέα της καθιέρωσης μιας σύνδεσης μεταξύ της Ερυθράς θάλασσας και της Μεσογείου χρονολογείται από περίπου 13 αιώνες π.Χ., όπου το αρχαίο βασίλειο της Αιγύπτου δημιούργησε την πρώτη πλεύσιμη διώρυγα στον πλανήτη. Οι Φαραώ ενεργοποίησαν την πρώτη αυτή σύνδεση μεταξύ του ποταμού Νείλου και της Ερυθράς θάλασσας. Το κανάλι αυτό λειτούργησε για ένα σύντομο μόνο χρονικό διάστημα και έπεσε σε αχρηστία, καθώς μερικώς μόνο διατηρήθηκε. Αργότερα, όταν οι Άραβες μουσουλμάνοι κατέκτησαν την Αίγυπτο κατεβλήθησαν εκ νέου προσπάθειες για την λειτουργία αυτού του ζωτικού διαύλου για την σύνδεση Ανατολής και Δύσης, αλλά περίπου τον 8ο μ.Χ. αιώνα ο τότε Κυβερνήτης της Αιγύπτου διέκοψε την χρηματοδότηση που ήταν αναγκαία για την συντήρησή του και έπεσε ξανά σε αχρηστία. Με την ολοκλήρωση των μεγάλων ναυτικών εξερευνησεων, η καρδιά του παγκόσμιου εμπορίου μετατοπίστηκε, με αποτέλεσμα η Αίγυπτος και η Αλεξάνδρεια να πάψουν να θεωρούνται το κέντρο του εμπορίου και να συνεχίζεται η υποβάθμιση της σημασίας του Σουέζ για την ναυτιλία.

Όπως προσδιορίστηκε στην εισαγωγή, η βιομηχανική επανάσταση είναι η βασική αιτία για την επαναφορά της διώρυγας του Σουέζ στο προσκήνιο, εφόσον ο διάυλος αυτός εξασφαλίζει το συντομότερο δρόμο από τα λιμάνια της Ευρώπης προς την Ινδία και τη Ν.Δ. Ασία (βλ. σχήμα 2). Το 1854, από μια γαλλική πρωτοβουλία, ο τότε αντιβασιλέας της Αιγύπτου αποφάσισε την κατάρτιση ενός προγράμματος για να χτιστεί μία διώρυγα που θα επέτρεπε την κατευθείαν σύνδεση της Μεσογείου με την Ερυθρά θάλασσα και το 1858 η εταιρεία «La Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez» ιδρύεται για να κατασκευάσει το έργο. Η επιχείρηση, που ανήκε κυρίως σε γαλλικά και αιγυπτιακά συμφέροντα, θα



Σχήμα 2: Συγκρίνοντας τις διαφορετικές διαδρομές¹¹

αναλάμβανε το χτίσιμο της διώρυγας και την διαχείριση της για τα επόμενα 99 έτη, ενώ στην συνέχεια η ιδιοκτησία της θα περνούσε αποκλειστικά στην αιγυπτιακή κυβέρνηση¹².

Το 1859, άρχισε να κατασκευάζεται η διώρυγα από τα σχέδια του Γάλλου μηχανι-

κού Φερντινάντ Λεσέψ. Η εκβάθυνση διήρκησε σχεδόν 10 έτη χρησιμοποιώντας κυρίως το αιγυπτιακό εργατικό δυναμικό¹³ και τα επίσημα εγκαίνια της έγιναν την 17η Νοεμβρίου του 1869, από την Αυτοκράτειρα της Γαλλίας Ευγενία, σύζυγο του Ναπολέοντα Γ' και εξαδέλφη του Λεσέψ¹⁴. Θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθεί ότι το μέρος στο οποίο διανοίχτηκε η διώρυγα είναι το πιο κατάλληλο για την κατασκευή ενός έργου τόσο μεγάλης έκτασης. Το χαμηλό υψόμετρο των εδαφών, καθώς και το πλήθος των μικρών και μεγάλων αλμυρών λιμνών, οι οποίες βρίσκονταν στην περιοχή, βοήθησαν στην κατασκευή της διώρυγας χωρίς την σχεδόν απαραίτητη (για την κατασκευή ενός έργου τέτοιου μεγέθους) δημιουργία τεχνητών δεξαμενών¹⁵.

Οι αρχικές διαστάσεις ήταν 22 μέτρα στο κατώτατο πλάτος, 58 μέτρα στο πλάτος επιφάνειας, και με ένα βάθος 8 μέτρων, ενώ το μεγαλύτερο φορτίο σκαφών που μπορούσαν να περάσουν ήταν 5000 τόνοι, το οποίο ήταν χαρακτηριστικό για τα μεγάλα σκαφών εκείνη την εποχή. Δεδομένου ότι τα σκάφη ανέπτυξαν και αύξησαν τα μεγέθη τους στην συνέχεια, η διώρυγα

11 Τα πνευματικά δικαιώματα για το σχέδιο (Drawing Copyrights ©) ανήκουν στον Ieuan Dolby, (2006).

12 Στη διεθνή εταιρεία της διώρυγας του Σουέζ, δέσποζαν οι Γάλλοι. Η Αγγλία αρχικά είχε αντιδράσει στην κατασκευή της διώρυγας θεωρώντας την προγεφύρωμα της Γαλλίας στη Μέση Ανατολή και άρα έμμεση απειλή για την Ινδία (Αποικία της Αγγλίας). Αν και η Αγγλική Κυβέρνηση υποχρεώθηκε τελικά να επιτρέψει την κατασκευή του έργου, απέκτησε τελικά με οικονομικά μέσα την κυριότητα της διώρυγας. Όταν το 1875 ο Χεδίβης της Αιγύπτου πρόσφερε προς πώληση το 40% των μετοχών της εταιρείας, το οποίο κατείχε, ο πρωθυπουργός Βενιαμίν Ντισραέλι δεν έχασε την ευκαιρία και αγοράζοντας τις μετοχές για το αγγλικό Δημόσιο το κατάστησε το μεγαλύτερο μέτοχο της εταιρείας και κυρίαρχο της διώρυγας.

13 Στην κατασκευή της συμμετείχαν και Έλληνες από την Κάσο και το Καστελόριζο, κάποιοι από τους οποίους εγκαταστάθηκαν στη συνέχεια μόνιμα στην περιοχή.

14 Περιοδικό Ναύς, τεύχος 50, σελ. 35.

15 Περιοδικό Ναυτικά Χρονικά, τεύχος 12, σελ. 27-28. Ωστόσο, το συνολικό κόστος της κατασκευής της έφθασε τελικά τα 100 εκατομμύρια δολάρια των Η.Π.Α., ποσό αρκετά υψηλό για τα δεδομένα της εποχής.

16 Από την αρχή λειτουργίας της διώρυγας μέχρι και σήμερα, η κυβέρνηση της Αιγύπτου έδειχνε συνεχώς έντονο ενδιαφέρον στην ανάπτυξη του καναλιού ναυσιπλοΐας ακόμη περισσότερο σε περαιτέρω διαφορετικά στάδια.

έπρεπε να αναπτυχθεί κατά αντιστοιχία¹⁶. Το 1888, με διεθνή σύμβαση, ο διάπλους έγινε διαθέσιμος για τα σκάφη όλων των εθνών¹⁷. Κάτω από το καθεστώς της αποικιοκρατίας, ευρωπαϊκά στρατεύματα στρατοπέδευαν στην περιοχή του Σουέζ για την προστασία/έλεγχό της. Η Αίγυπτος ανεξαρτητοποιήθηκε από την Βρετανική κυριαρχία το 1936 με την επικράτηση μοναρχικού καθεστώτος, αλλά με ειδική συμφωνία οι Βρετανοί λαμβάνουν τα δικαιώματα να κρατήσουν κι άλλο τις στρατιωτικές δυνάμεις τους πλησίον της διώρυγας¹⁸.

Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει για τις περιπέτειες της διώρυγας, την περίοδο της ριζοσπαστικοποίησης της Αιγύπτου. Οι Ελεύθεροι Αξιωματικοί, με επικεφαλής τον Γκαμάλ Αμπντέλ Νάσερ, είχαν ανέβει στην εξουσία το 1952, ανατρέποντας το βασιλιά. Τα επείγοντα σχέδια του νέου καθεστώτος προέβλεπαν την εκβιομηχάνιση της χώρας και την επέκταση της καλλιεργήσιμης γης. Ο Νάσερ πίστευε ότι αυτοί οι στόχοι θα μπορούσαν να επιτευχθούν με την κατασκευή μεγάλου φράγματος επί του Νείλου στην περιοχή του Ασουάν, στην Άνω Αίγυπτο¹⁹. Οι Ηνωμένες Πολιτείες και η Αγγλία είχαν υποσχεθεί ότι θα χρηματοδοτούσαν το έργο με 270.000.000 δολάρια. Αρχές του Ιουλίου του 1956, για λόγους πολιτικών σκοπιμοτήτων, ανακάλεσαν την

προσφορά τους. Ο Νάσερ απάντησε με την εθνικοποίηση της διώρυγας του Σουέζ εκτιμώντας ότι με τα έσοδα από την εκμετάλλευσή της, η Αίγυπτος θα ήταν ικανή σε πολύ λίγα χρόνια να κατασκευάσει το φράγμα. Η εθνικοποίηση του Σουέζ από τον Νάσερ, στις 26 Ιουλίου, ενοποίησε όλους τους εχθρούς της Αιγύπτου. Για την Αγγλία, η συγκεκριμένη περιοχή ήταν το μοναδικό σημείο που είχε διατηρήσει στρατιωτική παρουσία στην Αίγυπτο. Η Βρετανική Αυτοκρατορία είχε ήδη αρχίσει να «ξηλώνεται» από το 1947 όταν η Ινδία έγινε ανεξάρτητο κράτος. Οι Άγγλοι ήταν διατεθειμένοι να αφήσουν κάποιες από τις αποικίες τους ή να παραχωρήσουν ελεγχόμενη ανεξαρτησία. Δεν ίσχυε το ίδιο όμως για την διώρυγα του Σουέζ, η οποία είχε πλέον καθιερωθεί σαν βασικός δίαυλος για τη μεταφορά του πετρελαίου, καθώς το 70% των τότε αναγκών της ευρωπαϊκής βιομηχανίας για πετρέλαιο περνούσε μέσα από αυτήν και επέλεξαν τη χρήση στρατιωτικών μέσων²⁰.

Λόγω της στρατιωτικής εμπλοκής, η κυκλοφορία διακόπτεται, αλλά τελικά τον Μάρτιο του 1957, η διώρυγα αποδίδεται και πάλι στην κυκλοφορία, αφότου έχει ολοκληρωθεί η αφαίρεση των βυθισμένων σκαφών με τη βοήθεια των Ηνωμένων Εθνών. Η κυβέρνηση της Αιγύπτου έχει πλέον τον αποκλειστικό έλεγχο στο δίαυλο

17 Αξιοσημείωτο είναι ότι με την σύσταση του κράτους του Ισραήλ, οι αιγυπτιακές αρχές εισάγουν το 1948 κανονισμούς ενάντια στο να επιτρέψουν στα Ισραηλινά σκάφη να περάσουν μέσω του καναλιού.

18 Τσιάλτας Γ., (2003), σελ. 62.

19 Το φράγμα στο Ασουάν ήταν βασικό στο σχεδιασμό της κυβέρνησης Νάσερ για την ανάπτυξη της Αιγύπτου. Θα αύξανε την καλλιεργήσιμη γη κατά το ένα τρίτο, ενώ παράλληλα θα πολλαπλασίαζε την παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος, μια κίνηση απαραίτητη για την εκβιομηχάνιση της χώρας. Βλ. Ηλεκτρονική Εγκυκλοπαίδεια ΤΟΜΗ.

20 Η Γαλλία και το Ισραήλ συμφώνησαν επίσης στην ανάληψη στρατιωτικών επιχειρήσεων για να ανατρέψουν την νέα αυτή κατάσταση. Μαζί με την Αγγλία επιτέθηκαν στην Αίγυπτο, με την πρόφαση πως όλα τα σκάφη πρέπει να μπορούν να διαπλέουν ελεύθερα τη διώρυγα. Περαιτέρω ανάλυση των εχθροπραξιών δεν ακολουθεί, αλλά θα πρέπει να μηνμονευτεί ότι η αιγυπτιακή απάντηση ήταν να βυθιστούν τα 40 σκάφη που ήταν μέσα στη διώρυγα.

του Σουέζ και το 1962 απομακρύνει όλους τους αρχικούς μετόχους (εθνικοποίηση) και ανακοινώνει ένα πρόγραμμα εκβάθυνσης (και διαπλάτυνσης) για να ανταποκριθεί στις συνεχώς αυξητικές τάσεις των νέων σκαφών. Όμως οι περιπέτειες δεν τελειώνουν στο σημείο αυτό. Το πρόγραμμα ξεκίνησε με τον Φεβρουάριο του 1962, αλλά διακόπηκε λόγω του πολέμου που ξέσπασε στις 5 Ιουνίου του 1967. Το Σουέζ χρησιμοποιήθηκε ξανά για σκοπούς της διεθνούς ναυσιπλοΐας τον Ιούνιο του 1975, αμέσως μετά από τον καθαρισμό του βυθού από τα σκάφη που βυθίστηκαν κατά τη διάρκεια των προηγούμενων πολεμικών συγκρούσεων συμπεριλαμβανομένου και αυτής του 1973.

Από αυτό το χρονικό σημείο και μετά, προκειμένου να διατηρήσει το ρόλο της ζωτικής αρτηρίας για το διεθνές εμπόριο, η διώρυγα του Σουέζ εκσυγχρονίστηκε με μεγάλες εργασίες διαπλάτυνσης και εκβάθυνσης. Ανελήφθησαν αναπτυξιακά έργα από την αιγυπτιακή κυβέρνηση προκειμένου να γίνει εφικτή σταδιακά η διέλευση για σκάφη φορτίου έως και 210.000 τόνων, ειδικά μετά από την αύξηση της περιοχής ύδατος σε 4800 κυβικά το τετρ. μέτρο και ένα βάθος 62 ποδιών (20 περίπου μέτρων), με συνολικό μήκος 190.25 χλμ. Εκτός από τον επανασχεδιασμό των στρωφών του καναλιού έτσι ώστε καθεμία να έχει ακτίνα τουλάχιστον 5000 μέτρα, παρέχουν άμεσα το προνόμιο στον λιμένα Fouad να επιτρέπει σε πολύ φορτωμένα σκάφη που πηγαίνουν βόρεια να διέρχονται και από αυτόν. Επισημαίνεται ότι με την εκβάθυνση της διώρυγας στα 22, 5 μέτρα –που αναλύεται αμέσως μετά– θα επιτρέπεται σε όλα σχεδόν



Σχήμα 3: Η διώρυγα κατά τη διέλευση πολεμικών πλοίων μεγάλου μεγέθους.

τα σκάφη μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων να διέρχονται άνετα²¹.

Ταυτόχρονα, σύμφωνα με διεθνείς συμφωνίες που έχουν υπογραφεί, η διώρυγα πρέπει να είναι ανοικτή (χωρίς κανένα περιορισμό) στα εμπορικά και πολεμικά πλοία σε καιρό ειρήνης και πολέμου (βλ σχήμα 3)²². Η διώρυγα χωρίζει την Αίγυπτο σε δύο ευδιάκριτα τμήματα²³:

- Την ανατολική που ονομάστηκε χερσόνησος του Σινά και
- Τη δυτική που είναι το κύριο μέρος της Αιγύπτου.

Η συγκεκριμένη κατασκευή διώρυγας είναι η μεγαλύτερη του κόσμου, συνολικού μήκους 168 χλμ. που αν προσθέσουμε τα σημεία αγκυροβολίων και το μήκος της ενδιάμεσης λίμνης φθάνει τα 192 χλμ. με μέγιστο πλάτος σε ορισμένα σημεία 160-200 μ.

21 Περιοδικό Ναυτικά Χρονικά, τεύχος 13, σελ. 31-32.

22 Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι ακόμα και οι παλαιότεροι περιορισμοί για το Ισραήλ ήρθαν το 1979 με τη συμφωνία ειρήνης μεταξύ των δύο χωρών.

23 Στην αγγλική γλώσσα χρησιμοποιείται ο όρος bank (όχθη). Μπορεί όμως έτσι να οδηγήσει σε παρανόηση και δεν συνάδει όμως με την ορολογία που χρησιμοποιείται στην παρούσα ανάλυση.

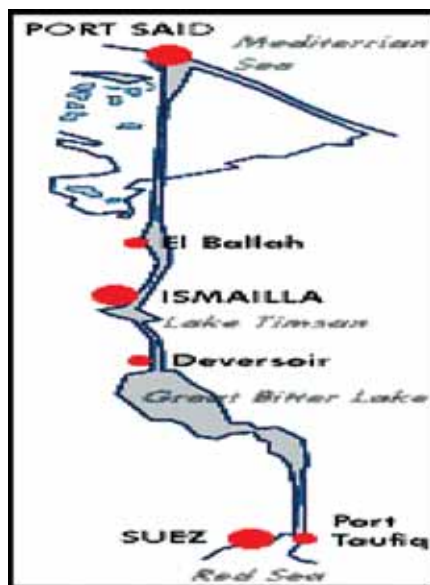


Σχήμα 4: Ο λιμένας του Σουέζ

και βάθος στα 20 μ. Στην ευρύτερη περιοχή επικρατούν τα κλασσικά κλιματολογικά και γεωφυσικά χαρακτηριστικά της ερήμου καθώς έχει μικρό ύψος που φθάνει, τα 26 μ. Ο διάυλος του Σουέζ διακρίνεται από το σταθερό επίπεδο ύδατός του, το οποίο ποικίλλει ελαφρώς μόνο. Είναι ένα ευμετάβλητο μορφολογικά κανάλι και γι' αυτό δεν μπορεί να διατηρηθεί σταθερό.

Η διώρυγα αρχίζει από το Πορτ Σάϊντ στο βορρά, λιμένα εισόδου στη Μεσόγειο και αφού περάσει μια σειρά από ενδιάμεσες λίμνες²⁴, καταλήγει στον λιμένα Σουέζ που βρίσκεται στο μυχό του ομώνυμου κόλπου της Ερυθράς²⁵. Εκτός από το λιμένα Σουέζ (βλ. σχήμα 4), ξεχωρίζουν οι:

- Πορτ Σάϊντ (Port Said): Είναι η βόρεια είσοδος-έξοδος της διώρυγας στη Μεσόγειο θάλασσα. Τελευταία, η σημασία της έχει αυξηθεί μετά από τον προσδιορισμό της σε ζώνη αφορολόγητων αγαθών.
- Ισμαηλία (Ismailia): Βρίσκεται σχεδόν στο μέσον της διώρυγας στη σχηματιζόμενη λίμνη Τσιμάχ, όπου και αντιπαραέρονται οι νηοπομπές²⁶.



Σχήμα 5: Γεωγραφία της περιοχής

Στην συνέχεια και με την βοήθεια του σχήματος 5 παρατίθενται οι απαραίτητες ναυτικές πληροφορίες για την διώρυγα:

- Γενικό μήκος: 192 χλμ.
- Από το λιμένα El Ballah στην Ismailia: 78 χλμ.
- Από Ismailia στο λιμένα Ταυφίq: 84 χλμ.
- Από το σημαντήρα στενών διόδων στο φάρο: 22.5 χλμ.
- Εύρος σε στάθμη ύδατος: 300 μ.
- Πλάτος μεταξύ των σημαντήρων: 180 μ.
- Μέγιστη επιτρεπόμενη έλξη των σκαφών: 53 ft.
- Βάθος του καναλιού: 20/22,5 μ.
- Διατομική περιοχή: 4500/4800 τετρ. μέτρο.
- Η πλοήγηση είναι υποχρεωτική για όλα τα σκάφη άνω των 300 τόνων.

²⁴ Μαντζάλα, Τιμέ και Πικρές.

²⁵ Τα πλοία καταβάλλουν το τέλος που προβλέπεται ανάλογα με το εκτόπισμα τους και το φορτίο τους, μόλις εισέλθουν στη διώρυγα και αναλαμβάνονται από κατάλληλους πλοηγούς.

²⁶ Κομβία των πλοίων ανόδου και καθόδου. Περισσότερα στοιχεία για το αντικείμενο της νηοπομπής παρέχονται λίγο παρακάτω, όπου επεξηγείται αναλυτικά ο τρόπος λειτουργίας της διώρυγας.

- Όρια ταχύτητας: 8 κόμβοι-10 κόμβοι, ανάλογα με τον τύπο σκαφών και τη χωρητικότητα του σκάφους.
- Ο μέσος χρόνος διέλευσης είναι 14 ώρες.

Το Suez Canal Authority (SCA), είναι η αρμόδια αρχή (Διοίκηση) που ρυθμίζει τη λειτουργία της διώρυγας. Η καθημερινή επίβλεψη/διαχείριση του διαύλου είναι υποχρέωση τόσο αυτής της αρχής, όσο και του Αιγυπτιακού υπουργείου μεταφορών. Το νομικό πλαίσιο που διέπει τις σχέσεις των δύο αυτών φορέων είναι πολυδαίδαλο και τα επιμέρους καθήκοντα παραμένουν ακόμα ασαφή σε πολλούς τομείς²⁷. Το ενδιαφέρον της Αιγυπτιακής κυβέρνησης για την αποδοτικότητα της διώρυγας είναι έντονο, καθώς αποτελεί μια κύρια πηγή εσόδων για την οικονομία της χώρας. Η επιβολή τελών στη

διώρυγα είναι η δεύτερη πηγή συναλλάγματος μετά από τον τουρισμό στην Αίγυπτο²⁸. Αξίζει να σημειωθεί ότι περίπου το 7% του παγκόσμιου εμπορίου περνάει αυτή τη στιγμή από τη διώρυγα, κάτι που αποδίδει στην χώρα ένα εξαιρετικά υψηλό ποσό από τέλη διέλευσης. Επισημαίνεται ότι όσο μεγαλύτερο είναι το σκάφος που χρησιμοποιεί τη διώρυγα, τόσο περισσότερα χρήματα καταβάλλονται ως τέλη, ενώ για παράδειγμα τα έσοδα από ένα μεγάλο supertanker ισοδυναμούν με τα τέλη που καταβάλλουν άλλα δεκατέσσερα μικρότερα σκάφη στην ουρά διέλευσης. Έτσι με διάφορα προγράμματα, το SCA προγραμματίζει (και υλοποιεί) ένα συνεχώς μεγαλύτερο και πλατύτερο κανάλι, καθώς τα σκάφη σε όλο τον κόσμο γίνονται μεγαλύτερα, γρηγορότερα, φαρδύτερα και με μεγαλύτερο βύθισμα²⁹.

27 Το SCA έχει κεντρικά γραφεία στην Ισμαηλία και στην περιοχή της λίμνης Timsah (στη μέση του διαύλου).

28 Πιο συγκεκριμένα, απέφερε για το έτος 2004 έσοδα ρεκόρ στη χώρα, ύψους 3,3 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Τα επόμενα έτη τα έσοδα παρουσίασαν σαφώς αυξητική τάση και κυμάνθηκαν για παράδειγμα στον Νοέμβριο του 2006 σε 337,5 εκ. δολάρια των ΗΠΑ, δηλαδή σχεδόν 43 εκ. δολ. περισσότερα από τον αντίστοιχο μήνα του 2005. Αντίστοιχα, για τον ίδιο μήνα, τη διώρυγα διέπλευσαν 1.617 πλοία (έναντι 1.585 τον Οκτώβριο 2005), εκ των οποίων τα 303 ήταν πετρελαιοφόρα. Τους πρώτους ένδεκα μήνες του 2006 τα συνολικά έσοδα από τη διώρυγα του Σουέζ άγγιξαν τα 3.471 εκ. δολάρια των ΗΠΑ, σημειώνοντας αύξηση 9,9% σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του 2005. Βλ. Περιοδικό Ναυτικά Χρονικά, τεύχος 13, σελ. 28. Τα πλοία που διέρχονται από τη διώρυγα καταβάλλουν στο αιγυπτιακό δημόσιο τέλη διέλευσης (δίδια) κατά κόρο καθαρής χωρητικότητας (Gross Tonnage) ο οποίος υπολογίζεται με βάση τη «χωρητικότητα διώρυγας του Σουέζ» (Suez Canal Tonnage). Επίσης τα πλοία υποβάλλονται σε υποχρεωτική πλοήγηση από την είσοδο μέχρι την έξοδό τους. Τα πλοία που διέρχονται σήμερα από τη διώρυγα είναι μέχρι 150.000 DWT φορτωμένα, αλλά και μεγαλύτερα εφόσον είναι δυνατή η μεθόδευση με την χρήση των βοηθητικών αγωγών (βλ. παρακάτω) ή είναι κενά φορτίου, με το επιτρεπτό βύθισμα. Η αρχή SCA παράγει τους διάφορους πίνακες που προσδιορίζουν τα φυσικά στοιχεία των πλοίων για να είναι δυνατή η διέλευση καθώς και την απαραίτητη οικονομική επιβάρυνση, οι οποίοι υπόκεινται συχνά σε αλλαγές. Σε κάθε περίπτωση, μια επίσκεψη στο διαδικτυακό τόπο της αρχής θα επιλύσει τυχόν απορίες και θα μας παράσχει τα εν ισχύει μεγέθη και τιμές για την τρέχουσα περίοδο.

29 Η διοίκηση της διώρυγας, από την οποία το 2005 πέρασαν 18.000 πλοία, έχει δαπανήσει περίπου 800 εκατομμύρια δολάρια σε σχέδια επέκτασης από το 1980 ως σήμερα, προκειμένου να ανταποκριθεί στην αυξανόμενη κίνηση των πλοίων. Τα προγράμματα κατά τη διάρκεια των ετών έχουν αυξήσει τις διαστάσεις του καναλιού τόσο πολύ, που το 1989 το κανάλι ήταν 14 φορές μεγαλύτερο από το αρχικό μέγεθος που χτίστηκε το κανάλι το 1869. Βλ. www.suezcanal.com, επισκεπτόμενο Απρίλιο 2008.

Το 2001 ένα φιλόδοξο πρόγραμμα ξεκίνησε για την εκβάθυνση της διώρυγας έτσι ώστε να εξυπηρετεί σκάφη μέχρι 210.000 τόνων με βύθισμα έως 19 μέτρων. Ακολούθως η κατάσταση γίνεται ακόμα καλύτερη, καθώς το 2006 ανακοινώθηκε ο προγραμματισμός της εκβάθυνση στα 22 μέτρα μέχρι το 2010. Η μεγάλη σπουδαιότητα του Σουέζ για την ναυσιπλοΐα γίνεται άμεσα αντιληπτή από το γεγονός σε αυτό το νέο βάθος, το 82% του στόλου δεξαμενοπλοίων (tankers) μπορεί να χρησιμοποιήσει τη διώρυγα για συντόμευση της διαδρομής τους καθώς και το 99% όλων των άλλων τύπων σκαφών. Στην πραγματικότητα, το συντριπτικό σύνολο του παγκοσμίου στόλου θα είναι σε θέση να χρησιμοποιήσει το κανάλι μόλις επιτευχθεί ο νέος στόχος³⁰. Η Αίγυπτος σχεδιάζει να επενδύσει τουλάχιστον 5 δις. δολάρια το διάστημα 2010-2015 προκειμένου να επεκτείνει τη διώρυγα του Σουέζ, επιτρέποντας το απρόσκοπτο πέρασμα των σούπερ-τάνκερ³¹ και καθιστώντας ταχύτερες τις μεταφορές πετρελαίου σε Ευρώπη και ΗΠΑ. Η διώρυγα θα διευρυνθεί σε βάθος κατά 10 πόδια και σε πλάτος κατά 17%, σε ένα μέσο όρο 365 μέτρων (1.198 ποδών), σύμφωνα με δηλώσεις του προέδρου της Διοίκησης της Διώρυγας του Σουέζ.

Οι παραπάνω βελτιώσεις, απασκοπούν ώστε το 2010 να είναι εφικτή η διέλευση και των εξαιρετικά μεγάλων δεξαμενοπλοίων. Προς το παρόν, κάποια πλοία που ξεπερνούν κατά λίγο μόνο τις επιτρεπόμενες διαστάσεις της διώρυγας, μπορούν να απαλλάξουν μέρος του φορτίου τους στην είσοδο του καναλιού για να το ξαναφορτώσουν στην άλλη πλευρά, όπου μεταφέρεται κατά μήκος του τόπου από ειδικές σωληνώσεις³² που λέγονται και διάδρομοι (corridors). Το SOUEZMAX είναι όρος ναυπηγικής για τα μεγαλύτερα σκάφη που είναι ικανά να περάσουν μέσα από το κανάλι του Σουέζ φορτωμένα πλήρως, και σχεδόν αποκλειστικά αναφέρεται στα δεξαμενόπλοια (tankers)³³. Δεδομένου ότι το πλάτος της διώρυγας είναι πολύ μεγαλύτερο από όλους του τύπους των πλοίων, ο μόνος σοβαρός περιοριστικός παράγοντας είναι το μέγιστο βάθος κάτω από την ίσαλο επιφάνεια³⁴, ενώ υπάρχει ένα ανώτερο όριο υπερκατασκευής 68 μέτρων πάνω από τη γέφυρα για τα πλοία που διασχίζουν το Σουέζ³⁵.

Στην συνέχεια, θα παρουσιαστεί ένα καθοριστικής σημασίας θέμα για την ομαλή λειτουργία της διώρυγας, το θέμα της συνοδείας ή νηοπομπής (convoys) των πλοίων. Όπως είναι εύλογο, τα διάφορα σκάφη

30 Μόνο εκείνα τα πετρελαιοφόρα που ταξινομούνται ως πάρα πολύ μεγάλα και δεν μπορούν να δουν το τόξο τους (ορατή διεύθυνση από τη γέφυρα του πλοίου ως την στείρα), δεν θα έχουν τη δυνατότητα να διασχίσουν τη διώρυγα.

31 Αυτή τη στιγμή αδειάζουν το φορτίο τους σε αγωγό σύνδεσης παράλληλα με την διώρυγα για να μειώσουν βύθισμα.

32 www.lethsuez.com, επισκεπτόμενο Ιανουάριο 2008.

33 Η μεταφορική ικανότητα του τύπου αυτή κυμαίνεται μεταξύ 120.000-200.000 DWT και οι διαστάσεις τύπου SOUEZMAX εφαρμόζονται σε τύπους φορτηγών πλοίων όπως Container Ships και General Cargo Ships.

34 Υπάρχει επίσης ένας περιορισμός πλάτους 70.1 μέτρων, αλλά ελάχιστα σκάφη υπερβαίνουν αυτό το μέγεθος και αποκλείονται από το Σουέζ λόγω διαστάσεων.

35 Ευνόητο είναι ότι τα δεξαμενόπλοια άνω των 150.000 DWT έμφορτα καθώς και εκείνα με μεγαλύτερη χωρητικότητα μέχρι την ολοκλήρωση των νέων έργων εκβάθυνσης θα παραπλεύουν το Ακρωτήριο της Καλής Ελπίδος επιβαρυνόμενα σημαντικά τη μεγάλη διαφορά απόστασης.

δεν μπορούν ακριβώς να εμφανιστούν στην είσοδο καναλιών, να πληρώσουν τα τέλη σε ένα άτομο στο θάλαμο ελέγχου στην είσοδο και έπειτα να διασχίσουν την διώρυγα ανενόχλητα, μια συνήθης πρακτική στα διόδια των οδικών μεταφορών. Για να είναι αποτελεσματικός ο έλεγχος της θαλάσσιας κυκλοφορίας και για την αποφυγή κάθε δυσάρεστου συμβάντος, μια πλειάδα από ηλεκτρονικές ευκολίες είναι τοποθετημένες στην ξηρά, κατά μήκος της διαδρομής³⁶. Ταυτόχρονα, υπάρχει ένα πολύπλοκο γραφειοκρατικό σύστημα υπό την SCA³⁷ που συλλέγουν και συντονίζουν μια σειρά από τυποποιημένες αναφορές προκειμένου να επιτευχθεί η ρύθμιση των συνοδειών και αυτοί πρέπει να δράσουν αυστηρά και εγκαίρως εάν επιθυμήσει το πλοίο να πλεύσει άμεσα και χωρίς προβλήματα. Για να κρατηθεί μια θέση για μια άφιξη του σκάφους στους χρόνους συνοδειών, πρέπει να σταλεί ειδοποίηση 5 ημέρες πριν.

Η ναυσιπλοΐα στο κανάλι του Σουέζ είναι εικοσιτετράωρη και υπάρχουν τρεις συνοδείες που περνούν καθημερινά. Υπάρχει η κατευθυνόμενη νότια (από το λιμένα Πόρτ Σάϊντ-SB) που αποτελείται από δύο συνοδείες μετάβασης, και η κατευθυνόμενη βόρεια (από το λιμένα Σουέζ-NB) η οποία είναι μόνο μία μετάβαση συνοδείας. Στο σημείο αυτό είναι σωστό να τονίσουμε πως για όλες τις συνοδείες υπάρχει συγκεκριμένο ωράριο συγχρονισμού, φόρτωσης και

άφιξης των πλοίων της συνοδείας. Συνήθως, το ελάχιστο χρονικό διάστημα που επιβάλλεται στο κάθε πλοίο να φθάσει στη διώρυγα είναι τέσσερις ώρες πριν από το χρόνο αναχώρησης της συνοδείας του.

Χαρακτηριστικά, για ένα μεγάλο πετρελαιοφόρο πλοίο και γενικότερα για μεταφορά χύδην φορτίου ή για μια μετάβαση σκάφών επικίνδυνου φορτίου κατευθυνόμενη νότια, η ταχύτητα που διατηρείται είναι γύρω στους 10 κόμβους. Κατευθυνόμενα βόρεια τα φορτωμένα πετρελαιοφόρα, οι μεταφορές χύδην φορτίου και τα επικίνδυνα σκάφη φορτίου χημικών (LPG και LNG) περιορίζονται στο να διέλθουν με μια πιο αργή ταχύτητα, συνήθως στους 8-9 κόμβους. Μόλις έχει το SCA έναν συγκεκριμένο χρόνο άφιξης σκάφών, στέλνει τις λεπτομέρειες και τα στοιχεία για την θέση στη συνοδεία, τα οποία θα διανεμηθούν στο πλοίο. Τα γρηγορότερα και με μεγαλύτερη άνεση χειρισμών θα τοποθετηθούν στο μέτωπο της συνοδείας, ενώ τα σκάφη με τα πιο επικίνδυνα φορτία τοποθετούνται κατά την διέλευσή τους στο οπίσθιο τμήμα προκειμένου να είναι λιγότερο εκτεθειμένα. Τα στοιχεία που μεταβιβάζονται στα πλοία είναι³⁸:

- Μια θέση (αριθμός) στην νηοπομπή
- Έναν αρχικό χρόνο εκκίνησης/συνένωσης
- Τα στοιχεία του πιλότου.

Συνοψίζοντας, από το λιμένα του Πόρτ

36 Για λεπτομέρειες σχετικά με τις αντίστοιχες πρακτικές βλ. Σιούσιουρας Π. και Δαλακλής Δ., (2007), σελ. 7. Μεγάλη ανάλυση για τις ηλεκτρονικές ευκολίες που επιτρέπουν την ρύθμιση/έλεγχο της κίνησης των πλοίων από σταθμούς ξηράς παρουσιάζονται στα Πουλιέζος Δ. (2004) και Παλληκάρης Α. Η., (2004).

37 Σταθμοί ελέγχου της Αιγυπτιακής αρχής σε συνεργασία με δίκτυο αντιπροσωπειών και κυβερνητικών οργανισμών.

38 Επίσης θα περιλαμβάνονται λεπτομέρειες για τον λεμβούχο που προσεγγίσει για την επιβίβαση του πιλότου, καθώς και την τοποθέτηση βοηθητικού προβολέα φωτισμού-καθοδήγησης και την συνοδεία ρυμουλκού εφόσον απαιτείται. Ένας ιδιαίτερης σημασίας χαρακτηριστικό που επηρεάζει σημαντικά τα τέλη διέλευσης είναι κατά πόσον η ταχύτητα του σκάφους μας συμβαδίζει με την (μέση) ταχύτητα που κινείται η νηοπομπή στην οποία έχει καταναμεηθεί.

Σάϊντ, η διώρυγα επεκτείνεται νότια σε μια νοητή κάθετη γραμμή μέχρις ότου φθάνει στην κορυφή της Ερυθράς θάλασσας και στο επίσημο τέλος της ζώνης των καναλιών του λιμένα Σουέζ. Το κανάλι διαπερνά την έρημο μέσω της ανατολικής άκρης της περιοχής της λίμνης Manzala, πέρα από τα κόκκινα χώματα του ισθμού για να φθάσει στο μεσαίο σημείο στη βόρεια άκρη της λίμνης Timsah. Η κάθοδος αυτή περνά μέσω της λίμνης Timsah όπου συναντάμε την μεγάλη κωμόπολη Ισμαηλία, κατόπιν επάνω, μέσω των μεγάλων και μικρών λιμνών (τώρα πλέον είναι μια ενιαία λίμνη) και προς τα νότια πάλι μετά από την πόλη Σουέζ για να φθάσει στον κόλπο Σουέζ στο λιμένα Ταυφίq. Το μεγαλύτερο μέρος του διαύλου είναι ενιαία πάροδος, με ένα μέγιστο πλάτος 365 μέτρων ή μεταξύ των φάρων/σημαντήρων που χαρακτηρίζουν την ασφαλή ναυσιπλοΐα μόνο 205 μέτρων. Το συνολικό συνδυασμένο μήκος του καναλιού όπου τα σκάφη μπορούν να περάσουν από τις αντίθετες κατευθύνσεις είναι 68χλμ., όπου ισχύουν οι κλασσικές προβλέψεις για την ασφαλή εκτέλεση της ναυσιπλοΐας³⁹.

Β. Η Διώρυγα του Παναμά

Η διώρυγα του Παναμά είναι η δεύτερη σε ναυτιλιακή σπουδαιότητα, από την άποψη των θαλασσιών μεταφορών, στον κόσμο μετά τη διώρυγα που εξετάσαμε στην ακριβώς προηγούμενη παράγραφο. Στις αρχές του 20ου αιώνα και συγκεκριμένα το έτος 1903 διεκδίκησε την αυτονομία του και τελικά αποσπάστηκε ένα κομμάτι της Κολομβίας, χώρα που είχε ιδρυθεί από τον απελευθερωτή της λατινικής Αμερικής Simon Bolivar. Το νέο κρατίδιο αμέσως αναγνωρίστηκε από τις ΗΠΑ ως ανεξάρτητο με



Σχήμα 6: Η διώρυγα του Παναμά

το όνομα Παναμάς. Ως αντάλλαγμα και προφανώς στο πλαίσιο προϋπάρχοντος σχεδίου η κυβέρνηση του νεοσύστατου κράτους ανέθεσε στις ΗΠΑ να κατασκευάσουν και εκμεταλλευτούν μία διώρυγα που θα ένωνε τον Ατλαντικό με τον Ειρηνικό Ωκεανό, διαπερνώντας τη χώρα. Ο Παναμάς είναι η νοτιότερη χώρα της Κεντρικής Αμερικής. Είναι μία μακρόστενη χώρα σε σχήμα του γράμματος της αγγλικής αλφαβήτου «S» και συνορεύει δυτικά με την Κόστα Ρίκα, ανατολικά με την Κολομβία, βόρεια βρέχεται από 1160χμ. ακτής της Καραϊβικής θάλασσας (Ατλαντικός) και νότια από την ακτή του Ειρηνικού ωκεανού⁴⁰.

Η ιδέα ενός θαλασσιού διαδρόμου μεταξύ Βόρειας και Νότιας Αμερικής είναι παλιότερη και από τα ίδια τους τα ονόματα. Ο Κολόμβος μάταια έψαξε για ένα πέρασμα μέσα από τη στεριά που θα τον οδηγούσε στις Ινδίες και από τότε πολλοί ναυτικοί, επανειλημμένα, έκαναν το ίδιο. Η ιστορία της διέλευσης του Παναμά μπορεί να θεωρηθεί ότι αρχίζει τον 16ο αιώνα με τον Ισπανό τυχοδιώκτη Vasco Nunes de Balboa, ο οποίος το έτος 1513 άφησε στην ανατολική ακτή τα πλοία και τους συναδέλφους του και προχώρησε στη ζούγκλα της άγνωστης χώρας για να βρει κάποια «ινδική πόλη». Μετά από εξοντωτικό ταξίδι έφτασε

39 Επισημαίνεται ότι οι κατευθυνόμενες νότια νηοπομπές συνοδείες είναι αρμόδιες για να επιτρέψουν την διέλευση των νηοπομπών που κινούνται προς την αντίθετη κατεύθυνση.

40 Ηλεκτρονική Εγκυκλοπαίδεια ΤΟΜΗ.

σε ένα ύψωμα της δυτικής ακτής και είδε μπροστά του μια τεράστια θαλάσσια επιφάνεια⁴¹. Το έτος 1523, όταν είχαν πλέον συνειδητοποιήσει οι πάντες ότι είχε ανακαλυφθεί μια νέα ήπειρος πολύ μακριά από τις Ινδίες, διατύπωσε ο Ισπανός βασιλιάς Κάρολος Ε΄ (1500-1558) την ιδέα να κατασκευαστεί στη στενή λουρίδα του σημερινού Παναμά μια διώρυγα μεταξύ Ατλαντικού και Ειρηνικού Ωκεανού. Αν και έγιναν τεχνικές μελέτες για την υλοποίηση αυτής της ιδέας, δεν ευοδώθηκαν οι προσπάθειες, τόσο λόγω τεχνικών προβλημάτων, όσο και λόγω περιορισμένων εμπορικών κινήσεων στην περιοχή.

Έκτοτε και μέχρι το 19ο αιώνα υπήρξαν επανειλημμένα ιδέες για ένα αντίστοιχο κανάλι, αλλά αυτές φάνηκε να αποκτούν πιθανότητες υλοποίησης, μόνο όταν ανακαλύφθηκαν στη δεκαετία του 1840 τα κοιτάσματα χρυσού στην Καλιφόρνια και η σύνδεση ανατολικής και δυτικής ακτής των ΗΠΑ μέσω της ίδιας της χώρας ήταν τότε ιδιαίτερα επισφαλείς (συγκρούσεις με Ινδιάνους, περιορισμένο οδικό δίκτυο κλπ.)

Τελική ώθηση για την υλοποίηση αυτού του τεχνικού έργου έδωσε η κατασκευή και λειτουργία της διώρυγας του Σουέζ. Το 1876 συγκροτήθηκε μια γαλλική εταιρία που είχε επικεφαλής τον ίδιο τον Λεσέψ, ο οποίος είχε μελετήσει και κατασκευάσει τη διώρυγα του Σουέζ⁴². Αυτή την φορά όμως, αποδείχθηκε τελικά ότι οι εργασίες σε μια στεγνή και επίπεδη έρημο, όπως αυτή στην Αίγυπτο, ήταν πολύ καλύτερο πεδίο εργασιών από το ανώμαλο και ελώδες έδαφος στη ζούγκλα του Παναμά.

Η επιτυχία του στο Σουέζ τον έκανε υπερβολικά σίγουρο, ότι μια διώρυγα στον Παναμά δεν θα είχε καμιά διαφορά, οδηγώντας την όλη προσπάθεια σε αδιέξοδο⁴³. Τα υπολείμματα της εταιρίας που κατασκεύαζε τη διώρυγα («Διεθνή Εταιρεία της Ωκεάνιας Διώρυγας») αγοράστηκαν για σχετικά μικρό ποσό από την κυβέρνηση των ΗΠΑ, η οποία μέχρι τότε δεν είχε παρουσιάσει ικανοποιητικά σχέδια για την υλοποίηση αυτού του έργου⁴⁴. Τελικά συμφώνησαν οι κυβερνήσεις ΗΠΑ και Κολομ-

41 Είχε ανακαλύψει ως πρώτος Ευρωπαίος τον Ειρηνικό Ωκεανό και δεν το κατάλαβε, γιατί ήταν πεπεισμένος ότι ο Κολόμβος είχε αποβιβαστεί το 1492 στη δυτική πλευρά των Ινδιών.

42 έτος 1878 έλαβε η εταιρία του την άδεια για έναρξη εργασιών από την κυβέρνηση της Κολομβίας και στο χρονικό διάστημα 1881-1889 εκτελέστηκαν έργα διανοίξεως. Προγραμματισμένη ήταν μια διώρυγα μήκους περί τα 73 χλμ., αλλά οι κακές συνθήκες εργασίας στις ελώδεις περιοχές και η κακή χρηματοδότηση του έργου δυσκόλευαν πολύ την πρόοδο των εργασιών. Ο κακός προγραμματισμός, τα πολλαπλά τεχνικά προβλήματα και η ελλιπής μελέτη του υπεδάφους, αλλά και τα συνεχή σκάνδαλα διαφθοράς οδήγησαν το έτος 1890 στη διακοπή των εργασιών, όταν είχε κατασκευαστεί μόλις το ένα έκτο του συνολικού μήκους.

43 Η επιμονή του για ένα κανάλι στο επίπεδο της θάλασσας, όπως είχε κάνει στο Σουέζ, σε αντιδιαστολή με ένα κανάλι που συμπληρώνεται με υδατοφράγματα και δεξαμενές ήταν ο βασικός λόγος που τα έργα δεν προχωρούσαν με ικανοποιητικό ρυθμό και διαρκώς νέα κεφάλαια ήταν απαραίτητα για την συνέχισή τους μέχρι που εξαντλήθηκε η υπομονή των πιστωτών της εταιρείας, ενώ η τελευταία τεχνολογική προσέγγιση αποδείχθηκε φτηνότερη και πιο ανθεκτική ακόμη και από τις εκθέσεις σε κακοκαιρία.

44 Σημαντικό εμπόδιο στη συμμετοχή των ΗΠΑ ήταν μέχρι τότε ο ανταγωνισμός από πλευράς ενδιαφερομένων για ένα άλλο σχέδιο για τη δημιουργία διώρυγας στη Νικαράγουα. Για περισσότερες λεπτομέρειες βλ Bennett I., (1915), Cameron I., (1971), Chidsey D., (1970) και McCullough D., (1977). Την συγκεκριμένη χρονική περίοδο, ένα κανάλι στον λατινοαμερικανικό ισθμό ήταν κυρίαρχη στις ΗΠΑ. Το 1887, η κυβέρνηση έστειλε ένα σύνταγμα υπό τον υπολοχαγό Menocal για



Σχήμα 7: Αμερικάνοι ναύτες επισκέπτονται το υδατόφραγμα στην λίμνη Γκατούν⁴⁵

βίας για τη συνέχιση των έργων του Λεσέψ. Όταν όμως το 1903 έφτασε η εποχή να υπογραφούν οι συμφωνίες, η κυβέρνηση της Κολομβίας υπαναχώρησε, οπότε η κυβέρνηση των ΗΠΑ μεθόδευσε την πραξικοπηματική απόσπαση του σημερινού Παναμά από την Κολομβία και την ανακήρυξή του ως ανεξάρτητο κράτος.

Το 1904⁴⁶ η αμερικανική κυβέρνηση αγοράζει τελικά από τον Παναμά τα δικαιώματα πάνω στη διώρυγα, την αποπερατώνει και την παραδίδει στη διεθνή ναυσιπλοία στις 15 Αυγούστου του 1914 (βλ. σχήμα 7).

Θα πρέπει να τονιστεί ότι παρόλη την Αμερικάνικη μεθοδικότητα και τις καλύτερες πλέον δυνατότητες σε εξοπλισμό σε σχέση με την προηγούμενη Γαλλική προσπάθεια, το 1908, έπρεπε να γίνουν αλλαγές στο σχέδιο του καναλιού λόγω απρόβλεπτων προβλημάτων. Το πλάτος του καναλιού αυξήθηκε σε 300 πόδια (από 200 πόδια), και το μέγεθος των φραγμάτων που χρησιμοποιούνταν αυξήθηκε κατά 15 πόδια (από 95 σε 110 πόδια). Λόγω μιας απειλής βούρκου από την πλευρά του Ειρηνικού, ένας κυματοθραύστης - ο κυματοθραύστης των νησιών Naos - χτίστηκε χρησιμοποιώντας το ανασκαμμένο χώμα από το κανάλι. Επίσης δημιουργήθηκε με το πρόσθετο χώμα στρατιωτικό απόθεμα στην πλευρά του Ειρηνικού, αλλά το περισσότερο εναποτέθηκε στη ζούγκλα οπουδήποτε μπορούσαν να τοποθετηθούν σιδηροδρομικές ράγες. Τα φράγματα του Ειρηνικού μετακινήθηκαν προς την ενδοχώρα, πρώτον λόγω στρατιωτικής στρατηγικής, δυσκολότερο να χτυπηθούν από το νερό, και δεύτερον λόγω ανάγκης - τα στηρίγματα είχαν αρχίσει να βουλιάζουν στην αρχική θέση.

Η διώρυγα βρισκόταν μέχρι το 2000 κά-

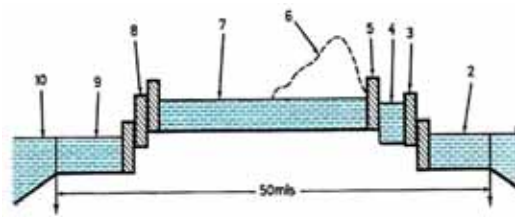
να ερευνήσει τη Νικαράγουα για την κατάλληλη περιοχή για το χτίσιμο των αντιστοιχών καναλιών. Το 1889, το Κογκρέσο ναύλωσε την Maritime Canal Co, που διευθύνονταν από τον εκατομμυριούχο J.P. Morgan για να χτίσει ένα κανάλι είτε στη Νικαράγουα είτε τον Παναμά. Μετά από συζητήσεις, η διαδρομή της Νικαράγουας επιλέχτηκε, και η κατασκευή άρχισε, αλλά το 1893, ένα κύμα πανικού στην Αμερική προκάλεσε απώλεια κεφαλαίων στην εταιρεία που είχε αναλάβει τις εργασίες και τη διακοπή των ανασκαφών. Το 1897, το Κογκρέσο διόρισε την Επιτροπή διερεύνησης καναλιών, η οποία σύστησε αμέσως τη νικαραγουανή διαδρομή. Το 1899, η δεύτερη Επιτροπή καναλιών ακολούθησε ακριβώς το ίδιο μονοπάτι. Ο Πρόεδρος McKinley πιθανώς θα είχε εγκρίνει έναν λογαριασμό που συστήθηκε από το γεροϋσιαστή Morgan και εξασφάλιζε τα κεφάλαια για ένα νικαραγουανό κανάλι, αν δεν είχε δολοφονηθεί στις 6 Σεπτεμβρίου του 1901. Τα τελικά εγκαίνια του έργου από τον Πρόεδρο Theodore Roosevelt σημειώθηκαν σε μια περίοδο που οι σχέσεις με την Κολομβία ήταν τεταμένες, και η καινούργια Αμερικανική φιλία με ένα ολοκαίνουργιο έθνος -τη Δημοκρατία του Παναμά- ξεκινούσε.

45 www.panamamuseum.com, επίσκεπτόμενο Απρίλιο 2008.

46 Αμέσως σχεδόν άρχισαν οι εργασίες κατασκευής που κράτησαν περίπου 11 χρόνια και το έτος 1914 πέρασε από το κανάλι το πρώτο πλοίο. Όμως η επίσημη έναρξη λειτουργίας πραγματοποιήθηκες έξι χρόνια αργότερα.

τω απ' την οικονομική εκμετάλλευση των ΗΠΑ, ενώ πλέον έχει περάσει στην πλήρη κυριαρχία της Κυβέρνησης του Παναμά. Στις αρχές του 21ου αιώνα απασχολούνταν στη ζώνη της διώρυγας περί τους 8.000 ανθρώπους. Από την αρχή (επίσημης) λειτουργίας της διώρυγας του Παναμά το έτος 1920, μέχρι το έτος 2005, πέρασαν από αυτό το υδάτινο διάδρομο σχεδόν 900.000 πλοία. Αυτός ο ρυθμός διελεύσεων αναμένεται να αυξηθεί στο βαθμό που αυξάνεται το εμπόριο της ανατολικής πλευράς των ΗΠΑ με την Κίνα, την Ιαπωνία και τις λοιπές χώρες της ανατολικής Ασίας. Γι' αυτό μελετώνται σχέδια για μία νέα διώρυγα ή για βελτίωση των εγκαταστάσεων που λειτουργούν τώρα. Η διαμόρφωση και ο προσανατολισμός της στενής λουρίδας γης που αποτελεί το κράτος του Παναμά οδηγεί στην αξιοπερίεργη κατάσταση, το «ανατολικό» άκρο της διώρυγας στον Ατλαντικό να βρίσκεται δυτικότερα από το «δυτικό» άκρο της στον Ειρηνικό. Έτσι, ένα πλοίο που έρχεται από τον Ατλαντικό, πλέει πάνω στη διώρυγα ανατολικά για να καταλήξει στον Ειρηνικό και αντίστροφα⁴⁷.

Πολύ λίγες ανθρώπινες προσπάθειες είναι αποδεκτό ότι άλλαξαν το πρόσωπο του πλανήτη στον οποίο ζούμε, όσο η επιτυχημένη ολοκλήρωση της σύνδεσης δύο ωκεανών με την διώρυγα του Παναμά από τις ΗΠΑ. Το μήκος της διαδρομής για την έξοδο από τον έναν ωκεανό στον άλλο



Σχήμα 8: Σκαρίφημα της διώρυγας Παναμά ⁴⁷

φτάνει τα 813 χιλιόμετρα με την βοήθεια θαλασσιών κόλπων και εκβολών ποταμών, ενώ η διώρυγα παρουσιάζει αρκετές ιδιομορφίες στην κατασκευή της. Οι ιδιομορφίες αυτές επιβλήθηκαν από τη διαφορά της στάθμης που υπάρχει ανάμεσα στους δύο ωκεανούς και από την ιδιομορφία του εδάφους⁴⁹. Η διώρυγα του Παναμά είναι ένας συνδυασμός εκμετάλλευσης της φυσικής γεωγραφίας (ποτάμια-λίμνες) με ένα εκτεταμένο σύστημα δεξαμενών που λειτουργούν με τον τρόπο που παρουσιάζεται στο σχήμα 8.

Ακολουθεί η περιγραφή της κίνησης των πλοίων κατά μήκος της ίδιας διαδρομής. Τα πλοία περνούν από τον όρμο Λιμόν σε ένα εκβαθυμένο κανάλι με μήκος 7 μίλια, συνεχίζουν με ένα τεχνητό κανάλι στον Ισθμό του Παναμά μέχρι την επίσης τεχνητή λίμνη Γκατούν. Στο σημείο αυτό, με την βοήθεια μίας σειράς από κινητά φράγματα (υδατοφράκτες και δεξαμενές) το πλοίο ανέρχεται γύρω στα 26 μέτρα, στο ύψος της στάθμης της λίμνης. Στη συνέχεια κινεί-

47 Βρεττός Θ. Ε. και Αγαλιανού-Βρεττού Α., (1993), σελ. 102. Το τοπωνύμια που επεξηγούν το σχήμα ακολουθούν: 1. Κόλπος του Παναμά (Ειρηνικός ωκεανός) - 2. Θαλάσσιο Επίπεδο Τμήμα - 3. Δύο υδατοφράκτες - 4. Λίμνη Μιραφλόρε - 5. Υδατοφράκτης Πέντρο Μιγκέλ - 6. Λόφος Κουλέμπρα - 7. Λίμνη Γκατούν - 8. Τρεις υδατοφράκτες - 9. Θαλάσσιο επίπεδο τμήμα - 10. Καραϊβική θάλασσα (Ατλαντικός ωκεανός). Βλ. σχήματα 10 και 11.

48 <http://sfrang.com/historia/selida624.htm>, επισκεπτόμενο Απρίλιο 2008.

49 Σε άλλα σημεία ηφαιστειώδης και εξαιρετικά δύσκολο να τρυπηθεί και σε αρκετά λασπώδης που έχει τη συνεχή τάση για κατακρημνίσεις. Ακόμα και σήμερα οι κατολισθήσεις ρίχνουν βράχια και συντρίμμια στο κατώτατο σημείο του καναλιού, και βυθοκόροι πρέπει να καθαρίζουν την πορεία διελεύσεως.



Σχήμα 9: Διαπλοούς της διώρυγας του Παναμά



Σχήμα 10: Ελκτικές μηχανές για την προώθηση των πλοίων στις δεξαμενές⁵⁰

ται νοτιοανατολικά προς τη Γκαμπόα, ξαναμπάνει σε τεχνητό κανάλι μήκους 8 μιλίων, όπου κατεβαίνει ξανά στο επίπεδο της θάλασσας και βγαίνει στον ωκεανό. Η ίδια η διώρυγα έχει σήμερα μήκος λίγο μεγαλύτερο από 80 km και εξισορροπεί μια

ασήμαντη υψομετρική διαφορά μεταξύ Ειρηνικού και Ατλαντικού Ωκεανού μόλις 24 cm. Το συγκρότημα των δεξαμενών έχει πλάτος 45 μ. και βάθος 11 μ. (βλ. σχήμα 9)

Πιο συγκεκριμένα, οι δεξαμενές αυτές γεμίζουν και αδειάζουν πάντα από τον πυθμένα. Η διαδικασία είναι η παρακάτω: Όταν έρχεται ένα πλοίο, από την αντίθετη κατεύθυνση, η δεξαμενή είναι κλειστή από την επάνω πόρτα, ενώ η κάτω είναι ανοιχτή. Το καράβι μπαίνει και, αφού κλείσει η πόρτα, αρχίζει να γεμίζει η δεξαμενή με νερό. Όσο πιο πολύ γεμίζει, τόσο πιο ψηλά ανεβαίνει το καράβι μέχρι που να φτάσει η επιφάνεια που έχει το νερό στο πάνω μέρος του φράγματος. Τότε η πόρτα ανοίγει και το καράβι μπορεί να συνεχίσει το δρόμο του. Στην περίπτωση που το καράβι κατεβαίνει προς τα κάτω η διαδικασία είναι αντίθετη⁵¹. Η διώρυγα συνολικά έχει μήκος 81 χλμ., ελάχιστο πλάτος 91 μ. και μικρότερο βάθος 12,5 μ. Η δυναμικότητα διέλευσης

50 <http://sfrang.com/historia/graphics/site3/panama.htm>

51 <http://www.live-pedia.gr> (Διώρυγα), επισκεπτόμενο Απρίλιο 2008.

είναι στα 50 πλοία ημερησίως. Τα πλοία καταβάλλουν τέλη (δικαιώματα) βάσει της χωρητικότητας που έχουν (Panama canal tonnage). Η διέλευση της διώρυγας διαρκεί με κανονικές συνθήκες 8-10 ώρες και για το σκοπό αυτό σύρονται τα πλοία από οδοντωτούς σιδηροδρόμους -όπως παρουσιάζεται στο σχήμα 10- εκατέρωθεν του καναλιού⁵² και παρατηρείται κίνηση όλων των τύπων πλοίων.

Τα πλοία που διέρχονται από αυτή για να μεταβούν από τις ανατολικές στις δυτικές ακτές της Αμερικανικής ηπείρου συντομεύουν το ταξίδι τους, κατά 8.000 περίπου ναυτικά μίλια, σε σχέση με την απόσταση που θα έπρεπε να διανύσουν εάν έκαναν τον περίπλου του ακρωτηρίου Χορν. Με την κατασκευή αυτής της διώρυγας καταργήθηκε μια διαδρομή 26.000 km γύρω από τη Ν. Αμερική και μίκρυνε τη θαλάσσια διαδρομή από τη Νέα Υόρκη στο Σαν Φρανσίσκο στα 10.000 km. Το εσωτερικό της χώρας βρίσκεται όμως περί τα 26 μέτρα υψηλότερα από τη στάθμη της θάλασσας και αυτή η διαφορά εξισορροπείται με 3 δεξαμενές. Το μέγιστο επιτρεπτό βύθισμα των πλοίων που διέρχονται από τη διώρυγα είναι 12 μέτρα. Επειδή δε με τη σταδιακή μεγέθυνση των σκαφών, ένα μεγάλο μέρος από αυτά δεν μπορεί να εισέλθει στις δεξαμενές της διώρυγας, κατασκευάζονται ειδικά στενά σκάφη (Panamax ή PanMax), κυρίως για μεταφορά εμπορευματοκιβωτίων (containers) με μοναδικό προορισμό την

διεκπεραίωση του εμπορίου μέσω της διώρυγας του Παναμά.

Η διώρυγα του Παναμά χρησιμοποιείται σχεδόν σε όλα τα υπερωκεάνια ταξίδια, είτε εμπορικά είτε ιδιωτικά. Η μόνη εξαίρεση είναι τα σημερινά supertankers πετρελαίου, τα οποία δεν σχεδιάστηκαν για να ταξιδέψουν μέσω του καναλιού (και είναι σχεδόν 50 πόδια πάρα πάνω για να χωρέσουν μέσα από τους υδατοφράχτες). Οι μεταφορές RORO, είναι μεταξύ των μεγαλύτερων σκαφών που χρησιμοποιούν το κανάλι. Οι φόροι για το κανάλι αποφασίζονται από τις αρχές καναλιών του Παναμά και είναι βασισμένοι στον τύπο σκαφών, το μέγεθος, και τον τύπο φορτίου που μεταφέρεται⁵³. Οι περισσότεροι άλλοι τύποι σκαφών πληρώνουν φόρο ανά καθαρό τόνο, στον οποίο ένας "τόνος" είναι πραγματικά ένας όγκος 100 κυβικών ποδιών (2,8m³ 1 κυβικό πόδι). Ο υπολογισμός της χωρητικότητας για τα εμπορικά σκάφη είναι αρκετά σύνθετος⁵⁴. Όπως με τα σκάφη εμπορευματοκιβωτίων, ένας μειωμένος φόρος χρεώνεται για τα σκάφη φορτίου "στο έρμα". Τα μικρά σκάφη αξιολογούνται για το τέλος διέλευσης με βάση το μήκος τους.

Το 1996 άρχισε ένα φιλόδοξο επενδυτικό πρόγραμμα εκσυγχρονισμού και βελτίωσης της υποδομής του καναλιού για να διασφαλιστεί η δυνατότητα του καναλιού να εξυπηρετήσει την προσδοκώμενη αύξηση της κυκλοφορίας. Ο στόχος αυτού του προγράμματος είναι να αναβαθμιστεί η

52 Η συνολική διέλευση μεταξύ των δύο ωκεανών διαρκεί 24-30 ώρες

53 Για τα σκάφη εμπορευματοκιβωτίων, ο φόρος αξιολογείται ανά TEU (ισοδύναμη μονάδα είκοσιποδιών), ο οποίος είναι το μέγεθος ενός εμπορευματοκιβωτίου που μετρά 20 Χ8 πόδια Χ 8,5 πόδια (6 μ από 2,4 μ από 2,6 μ). Η εφαρμογή αυτού του φόρου ήταν 49 δολάρια ανά TEU μέχρι πρόσφατα και ανήλθε σε 54 δολάρια το 2007. Ένα πλοίο εμπορευματοκιβωτίων τύπου Panamax μπορούν να μεταφέρουν μέχρι 4.400 TEU. Ένας μειωμένος φόρος χρεώνεται για τα σκάφη εμπορευματοκιβωτίων "στο έρμα" δηλ. στον κενό χώρο, χωρίς το φορτίο ή τους επιβάτες.

54 Ενδεικτικά, το 2006, αυτός ο φόρος ήταν 2,96 δολάρια ανά τόνο για τους πρώτους 10.000 τόνους, 2,90 δολάρια ανά τόνο για τους επόμενους 10.000 τόνους, και 2.85 για κάθε επιπλέον τόνο.

υποδομή του έργου, να ενισχυθεί η ασφάλεια και η προστασία των σκαφών και να βελτιωθεί η εξυπηρέτηση πελατών. Η αρχή των καναλιών είναι δεσμευμένη να βελτιώσει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών του με την προσθήκη ή την αναβάθμιση των συστημάτων και του εξοπλισμού. Οι κυριότερες βελτιώσεις παρουσιάζονται ως κάτωθι:

- Διευρύνοντας το Gaillard Cut: Ένα πρόγραμμα διεύρυνσης υλοποιείται με σκοπό να ικανοποιήσει τις μελλοντικές κυκλοφοριακές απαιτήσεις και να επαυξήσει την ασφάλεια της διπλής κατεύθυνσης μετάβασης στο στενότερο πέρασμα του διαύλου⁵⁵.
- Σταθμός πρόσδεσης Paraiso: Ως αποτέλεσμα του προγράμματος διεύρυνσης του Gaillard Cut, αυτή η εγκατάσταση μετατοπίζεται στο Cucaracha Reach⁵⁶.
- Βαθαίνοντας τη λίμνη Gatun: Όταν ολοκληρωθεί, η εκβάθυνση θα παράσχει ένα επιπλέον μέτρο (3,29 πόδια) αποθηκευμένου νερού. Αυτό θα ελαχιστοποιήσει την ανάγκη για τους περιορισμούς βυθίσματος και θα περιορίσει τη μελλοντική απαίτηση για πόσιμο νερό. Η προσδοκώμενη ημερομηνία ολοκλήρωσης για αυτό το πρόγραμμα είναι το 2010.
- Αυξάνοντας το μέγιστο βάθος διέλευσης κατά ένα πόδι: Το πρόγραμμα αποτελείται από τη σφράγιση όλων των σημείων υπερχειλίσσης στα δωμάτια μηχανών

τών στο βόρειο άκρο του Miraflores και του υδατοφράχτη στο Pedro Miguel, προκειμένου να αυξηθεί το επίπεδο της λίμνης Miraflores κατά ένα πόδι. Αυτή η αύξηση θα επιτρέψει στα σκάφη να διέρχονται με πρόσθετο βύθισμα ενός ποδιού, το οποίο μπορεί να αντιπροσωπεύσει το 2,5 τοις εκατό της επιπλέον ικανότητας φόρτωσής του ή όσο 1.500 επιπρόσθετοι τόνοι.

- Εκβάθυνση στις εισόδους του Ατλαντικού και του Ειρηνικού.
- Εκσυγχρονισμός/απόκτηση νέου εξοπλισμού, μηχανημάτων και μηχανισμών ελέγχων.

Το συγκεκριμένο έργο ήταν, είναι και θα παραμείνει το θαύμα της εφαρμοσμένης μηχανικής ανάγλυφου του εδάφους του 20ου αιώνα. Ποτέ πριν, ούτε μέχρι σήμερα οποιοδήποτε πρόγραμμα ολοκλήρωσε τους άθλους της κυριαρχίας επί των φυσικών στοιχείων, με την βοήθεια της εφαρμοσμένης μηχανικής και του μελλοντικού προγραμματισμού όπως έχει γίνει στον Παναμά. Μετά από σχεδόν 100 χρόνια συνεχούς υπηρεσίας, συνεχίζει να είναι τόσο χρήσιμο όσο και την πρώτη ημέρα λειτουργίας του. Τέλος, στις 17 Φεβρουαρίου του 1998, στην επιχείρηση σιδηροδρόμων του Καναλιού του Παναμά, μια κοινοπραξία μεταξύ της Kansas City Southern, της U.S. Class I Railroad και της Mi-Jack Products, απονεμήθηκε μια παραχώρηση 50 ετών για να ανοι-

55 Ως αποτέλεσμα της διεύρυνσης, μετά από τη σχετική δοκιμή, πολλοί από τους περιορισμούς στο πέρασμα, ιδιαίτερα εκείνοι που περιορίζουν τις κυκλοφοριακές ροές σε μια ενιαία κατεύθυνση, μπορούν να μειωθούν σημαντικά. Εντούτοις, προκειμένου να αυξηθεί η ικανότητα διέλευσης των πλοίων μήκους 900 ποδιών ή περισσότερο, ένα πρόσθετο πρόγραμμα προωθήθηκε για να ισιώσει ορισμένες καμπύλες.

56 Ο σταθμός πρόσδεσης διαδραματίζει έναν ενεργό ρόλο στις επιχειρήσεις των αρχών του καναλιού, χρησιμεύοντας ως μια περιοχή πρόσδεσης για τα σκάφη που αναγκάζονται να διακόψουν τη διέλευση τους λόγω μηχανικών προβλημάτων. Εξυπηρετεί επίσης για να υπάρχει σωστή διάταξη των σκαφών κατά τη διάρκεια των παροδικών διακοπών λειτουργίας, ή των περιόδων μεγάλης κυκλοφορίας.

κοδομήσει και να ενεργοποιήσει τη σιδηροδρομική σύνδεση μεταξύ των ακτών της χώρας, υιοθετώντας μια συμπληρωματική προσέγγιση με την λειτουργία της διώρυγας⁵⁷. Με μια επένδυση \$80 εκατομμυρίων δολαρίων, ο αναζωογονημένος σιδηρόδρομος παρέχει μια αποδοτική συνδυασμένη σύνδεση μεταξύ των λιμανιών του Ειρηνι-

κού και του Ατλαντικού και συμπληρώνει την υπάρχουσα κεντρική υποδομή μεταφορών που παρέχεται από το κανάλι, τη ζώνη ελευθέρων συναλλαγών στο Colon, τα τερματικά λιμένων, τις εθνικές οδούς και τους αερολιμένες.

57 www.panarail.com, επισκεπτόμενο Απρίλιο 2008. Η απευθείας μεταφόρτωση με το τρένο θα είναι η ελκυστικότερη στους μεταφορείς που δουλεύουν και στις δύο μεριές του καναλιού και θα αποφορτίσει εν μέρει τη διώρυγα

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ



Ο Δημήτριος Δαλακλής γεννήθηκε στην Αθήνα το 1969. Αποφοίτησε το 1992 από τη Σχολή Ναυτικών Δοκίμων και υπηρέτησε σε διάφορες μονάδες του στόλου, με επιστέγασμα την εκτέλεση καθηκόντων Υπάρχου στη Φρεγάτα ΥΔΡΑ την περίοδο 2004-2006 και Κυβερνήτου στην Κανονιοφόρο ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ την περίοδο 2006-2008. Την τρέχουσα χρονική περίοδο είναι σπουδαστής στην ΑΔΙΣΠΟ. Είναι απόφοιτος της ΣΔΙΕΠΝ, ενώ κατέχει δύο μεταπτυχιακές εξειδικεύσεις επιπέδου Μάστερ,

στην τεχνολογία διαχείρισης πληροφοριών και στην ανάλυση θεμάτων αμύνης με έμφαση στις πληροφοριακές επιχειρήσεις. Επιπρόσθετα, είναι υποψήφιος Διδάκτορας της Επιστήμης της Διοικητικής στο τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου του Αιγαίου. Έχει συγγράψει σειρά άρθρων στην ελληνική και αγγλική γλώσσα, ενώ αποτέλεσε μέλος συγγραφικής ομάδας διδακτικού βιβλίου για τις ακαδημίες του Εμπορικού Ναυτικού (ΑΕΝ). Ομιλεί αγγλικά, γαλλικά και ιταλικά. Είναι παντρεμένος και πατέρας δύο τέκνων.

Φωτογραφία επομένης σελίδος: Βολή K/B Sea Sparrow από την Φ/Γ NABAPINO στο πεδίο βολής Κρήτης την 29η Απριλίου 2009





Ναυτική Επιθεώρηση

Δελτίο Ενημέρωσης

ΑΠΟΣΤΡΑΤΕΙΕΣ

- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό που φέρει ο **Αντιναύαρχος Μηχανικός Ευάγγελος Μήτρου** διατηρώντας τον τίτλο του επίτιμου ΓΕΠΝ
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό του **Αντιναύαρχου** σε αποστρατεία, ο **Υποναύαρχος Μάχιμος, Κυριάκος Κυριακίδης** διατηρώντας τον τίτλο του επίτιμου Διοικητού ΣΝΔ
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό του **Αντιναύαρχου** σε αποστρατεία, ο **Υποναύαρχος Μάχιμος, Δημήτριος Λαϊνός** διατηρώντας τον τίτλο του επίτιμου Α΄, Βοηθού Επιτελάρχη του Στρατηγείου ΓΕΕΘΑ
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό του **Αντιναύαρχου** σε αποστρατεία, ο **Υποναύαρχος Οικονομικού, Μελάξιος Ζαμπετούλας** διατηρώντας τον τίτλο του επίτιμου Διοικητού ΚΕΦΝ
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό του **Αντιναύαρχου** σε αποστρατεία, ο **Υποναύαρχος Υγειονομικού/Ιατρός, Ηλίας Νάστος** διατηρώντας τον τίτλο του επίτιμου Διευθυντού Υγειονομικού ΓΕΝ
- Προήχθησαν στο βαθμό του **Υποναύαρχου** και τέθηκαν σε αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσαντες τη σταδιοδρομία τους οι παρακάτω **Αρχιπλοίαρχοι**:
Μάχιμος: Ανδρέας Ξενάκης
Υγειονομικού/Ιατροί: Γρηγόριος Νούσης, Αλέξανδρος Κοκκινίδης, Λεωνίδας Συρμαλής
Υγειονομικού/Νοσηλευτικής: Σιμέλα Σάρδη-Καλεμκερίδου
- Τέθηκαν σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσαντες την σταδιοδρομία τους με το βαθμό του **Υποναύαρχου** σε

- αποστρατεία οι παρακάτω **Αρχιπλοίαρχοι**:
Μάχιμοι: Ιωάννης Ζούζιας, Νικόλαος Κρυονερίτης, Τρύφων Βολάνης
Μηχανικός: Ιωάννης Λιγνός
Οικονομικού: Ιωάννης Ζώτος
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του με το βαθμό που φέρει ο **Αρχιπλοίαρχος Μάχιμος**, Νικόλαος Νάννος
 - Προήχθησαν στο βαθμό του **Αρχιπλοίαρχου** και τέθηκαν σε αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσαντες την σταδιοδρομία τους οι **Πλοίαρχοι**:
Μάχιμοι: Αναστάσιος Κάτσαρης, Κωνσταντίνος Κοκολάκης, Ορέστης Κλεισιούνης, Παναγιώτης Καλυβίτης, Ευάγγελος Αποστολάκης
Οικονομικού: Δημήτριος Παρασκευαΐδης-Τσομπανέλης, Νικόλαος Παπαδόπουλος, Παναγιώτης Ασπροδίνης, Δημήτριος Μαυρίκης, Λεωνίδας Νασόπουλος
Υγειονομικού/Ιατροί: Ευθύμιος Χριστόπουλος, Αθανάσιος Παπατζιτζές, Κωνσταντίνος Βέργος
Υγειονομικού/Νοσηλευτικής: Σμαραγδή Ελαιοτριβάρη-Ψαρουδάκη
 - Τέθηκαν σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσαντες τη σταδιοδρομία τους με το βαθμό του Αρχιπλοίαρχου σε αποστρατεία οι Πλοίαρχοι:
Μάχιμοι: Νικόλαος Γουργουρής, Κωνσταντίνος Τσιώτος, Νικόλαος Μιχαλάκος
Μηχανικοί: Ιωάννης Κιτριλάκης, Δημήτριος Σχοινάς, Παναγιώτης Αντωνάκος, Νικόλαος Χατζηδάκης, Κωνσταντίνος Γέρος, Αλέξανδρος Καψής
 - Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του ο **Αντιπλοίαρχος** (ΠΤ-ΗΝ/ΑΣ) Γεώργιος Μπαλτάς
 - Προήχθη στο βαθμό του **Αντιπλοίαρχου** και τέθηκε σε αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του ο **Πλωτάρχης** (ΠΤ) Γεώργιος Λιάπης

- Τέθηκαν σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία με το βαθμό που φέρουν οι **Πλωτάρχες** (ΠΥ-ΠΤ): Δημήτριος Σιδέρης, Ηλίας Καλδίρης
- Προήχθη στο βαθμό του **Πλωτάρχη** και τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία η **Ανθυποπλοίαρχος** (ΠΥ) Μαρία Ραφαηλίδου προαγωγή λογιζομένη από 14-11-2008 ημερομηνία που είναι η προηγούμενη του θανάτου της.
- Τέθηκαν σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσαντες την σταδιοδρομία τους οι παρακάτω **Ανθυποπλοίαρχοι** Φάρων: Γεώργιος Πηλιώτης, Δημήτριος Βλαχόπουλος, Νικόλαος Χλιαράς
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία η **Ανθυποπλοίαρχος** (ΠΥ-ΔΙΑΧ) Άννα Μπενοβία
- Τέθηκε σε αποστρατεία με το βαθμό που φέρει μετά από αίτησή του ο **Σημαιοφόρος** (ΠΥ-ΠΤ) Ηλίας Φάκας
- Τέθηκαν σε αποστρατεία μετά από αίτησή τους με το βαθμό που φέρουν οι παρακάτω **Ανθυπασπιστές** (ΝΟΣ) και τους απονέμεται ο αποστρατευτικός βαθμός της **Σημαιοφόρου εν αποστρατεία**: Ευαγγελία Στεργίου, Θεοδώρα Μπλάνη, Γεωργία Μπούνα
- Τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία με τον βαθμό που φέρει ο **Ανθυπασπιστής** (ΜΟΥΣ) Θεόδωρος Νικολόπουλος

ΠΡΟΑΓΩΓΕΣ

- Προήχθη στο βαθμό του **Αντιναυάρχου** ο **Υποναύαρχος** Μηχανικός, Παναγιώτης Κόλλιας
- Προήχθησαν στο βαθμό του **Υποναυάρχου** οι παρακάτω **Αρχιπλοίαρχοι**:
Μάχιμοι: Κωνσταντίνος Γκιώνης, Παναγιώτης Ευσταθίου
Μηχανικός: Φωκίων Χατζηδάκης
Οικονομικού: Δημήτριος Καραλής
Υγειονομικού/Ιατρός: Ιωάννης Παναγόπουλος
- Προήχθησαν στο βαθμό του **Αρχιπλοίαρχου** οι παρακάτω **Πλοίαρχοι**:
Μάχιμοι: Βασίλειος Κυριαζής, Ιωάννης Κωνσταντινίδης, Νικόλαος Ηλίας, Δημοσθένης Φανουργιάκης, Κοσμάς Χρηστίδης, Κωνσταντίνος Μαζαράκης-Αινιάν, Μάρκος Τσολέκας, Παναγιώτης Λίτσας

Μηχανικοί: Αχιλλέας Κριμιώτης, Γεώργιος Ανθρακίδης

Οικονομικού: Δημήτριος Μπιοϊλές

Υγειονομικού/Ιατροί: Απόστολος Μαντίδης, Αιμίλιος Χρηστιάς, Κωνσταντίνος Ντατσάκης
Υγειονομικού/Νοσηλευτική: Ευαγγελία Κουσκούκη-Καλαντζή

- Προήχθησαν στο βαθμό του **Πλοίαρχου** οι παρακάτω **Αντιπλοίαρχοι**:
Μάχιμοι: Δέδες Τσούκας, Κωνσταντίνος Τσοβός, Σπυριδών Μακρής, Σπυριδών Πολλάλης, Νικόλαος Μπισμπικιόπουλος, Αθανάσιος Μαρκόπουλος, Ιωάννης Κορακάκης, Ιωάννης Σαμαράς, Ευστάθιος Γρυπάρης, Κωνσταντίνος Μονιός, Αθανάσιος Χατζηδάβαρης, Γεώργιος Σάγος, Αναστάσιος Τσερκέζογλου, Ευθύμιος Μικρός, Διονύσιος Πιεράτος
Μηχανικοί: Διονύσιος Καψοκέφαλος, Δημήτριος Καραλής, Ιωάννης Χήναρης, Ιωάννης Μπακίδης, Αναστάσιος Φριτζελάς, Μαρίνος Δερμεντζούδης, Εμμανουήλ Στελιουδάκης, Αριστείδης Αλεξόπουλος, Λεωνίδας Μπασατής
Οικονομικού: Ιωάννης Δοξαράς, Ανδρέας Λάρδας, Γεώργιος Παναγιώτου, Προκόπιος Ανδριανός, Κωνσταντίνος Μπομποτάς, Αθανάσιος Πατέλης, Μενέλαος Βαρυπάτης
Υγειονομικού/Ιατροί: Βασίλειος Γκούμας, Ευάγγελος Σπυρόπουλος, Χαράλαμπος Χριστοφορίδης
Υγειονομικού/Νοσηλευτικής: Ειρήνη Μπολιουδάκη-Μαρίνη, Στυλιανή Πικραμένου-Τζωρτζίνη
- Προήχθησαν στο βαθμό της **Υποπλοίαρχου** οι παρακάτω **Ανθυποπλοίαρχοι** Μονιμοποιηθείσες Εθελόντριες (ΠΥ-ΠΤ):
Ελευθερία Αμεισινοπούλου, Καλλιόπη Τσιμπινού, Λυδία-Αναστασία Καραπά, Δήμητρα Χατζηπαρασκευά, Κωνσταντίνα Κωστοπούλου, Σπυριδούλα-Ζαχαρούλα Νικολάου, Ζωή Κλεισούρα, Κλημεντίνη Διάκου, Θεοδώρα Μπιτζαράκη, Θεοδώρα Μαυρίδου, Ευαγγελία Αντωνοπούλου, Αικατερίνη Σταματίου, Ιλιάννα Τσιούνη, Ελένη Ζαμάνη, Παναγιώτα Κουτίβα.

Επίτιμος Υποναύαρχος (Μ) ε.α Μιλτιάδης Παπαθανασίου ΠΝ

Απεβίωσε την 5η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1928 στις Παγασές Μαγνησίας. Το 1945 εισήλθε στη ΣΝΔ ως Ν. Δόκιμος Μηχανικός, το 1949 ονομάστηκε Σημαιοφόρος Μηχανικός, το 1952 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1956 σε Υποπλοίαρχο, το 1961 σε Πλωτάρχη, το 1965 σε Αντιπλοίαρχο, το 1973 σε Πλοίαρχο, το 1977 σε Αρχιπλοίαρχο, το 1978 σε Υποναύαρχο, και αποστρατεύτηκε το 1979. Το 1983 ανακλήθηκε στην ενέργεια και επαναφέρθηκε στην εφεδρεία το 1984. Του απονεμήθηκε ο τίτλος του Επίτιμου Υποναύαρχου για τη συμμετοχή του στο Κίνημα του Ναυτικού του Μαΐου 1973 και τη φυλάκισή του στη διάρκεια της δικτατορίας 1967-1974. Μετά την αποστρατεία του χρημάτισε Νομάρχης Δυτικής Αττικής (1989-1990).

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Αργυρός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Γεωργίου, Ταξιάρχης του Τάγματος του Φοίνικος, Ταξιάρχης του Τάγματος της Τιμής, Ανώτερος Ταξιάρχης του Τάγματος του Φοίνικος.

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Δ', και Γ' τάξεως.

Υποναύαρχος (Ο) ε.α

Κωνσταντίνος Καράμπамπας ΠΝ

Απεβίωσε την 22α Απριλίου 2009.

Γεννήθηκε το 1933 στην Αθήνα. Το 1956 εισήλθε στην ΣΝΔ ως Δόκιμος Σημαιοφόρος Οικονομικός, το 1957 ονομάστηκε Οικονομικός Σημαιοφόρος, το 1959 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1965 σε Υποπλοίαρχο, το 1969 σε Πλωτάρχη, το 1976 σε Αντιπλοίαρχο, το 1982 σε Πλοίαρχο, το 1986 σε Αρχιπλοίαρχο, το 1987 σε Υποναύαρχο, και τον ίδιο χρόνο αποστρατεύτηκε.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Ανώτερος Ταξιάρχης του Τάγματος του Φοίνικος, Ταξιάρχης του Τάγματος της Τιμής, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Γεωργίου, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Δ', Γ', Β', και Α' τάξεως.

Υποναύαρχος (Ι) ε.α Γρηγόριος Ρέντης ΠΝ

Απεβίωσε την 6η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1926 στη Θεσσαλονίκη. Το 1953 κατετάγη στο ΠΝ ως Σημαιοφόρος Ιατρός επιτυχών στον διενεργηθέντα σχετικό διαγωνισμό, τον ίδιο χρόνο προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1958 σε Υποπλοίαρχο, το 1966 σε Πλωτάρχη, το 1971 σε Αντιπλοίαρχο, το 1977 σε Πλοίαρχο, το 1981 σε Αρχιπλοίαρχο, το 1982 σε Υποναύαρχο, και τον ίδιο χρόνο αποστρατεύτηκε.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Γεωργίου Α', Σταυρός Ταξιαρχών του Τάγματος του Φοίνικος.

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Δ', και Γ' τάξεως.

Αρχιπλοίαρχος (Ο) ε.α Γεώργιος Τζωρτζάκης ΠΝ

Απεβίωσε την 26η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1930 στην Αθήνα. Το 1954 εισήλθε στη ΣΝΔ ως Δόκιμος Σημαιοφόρος, το 1955 ονομάστηκε Οικονομικός Σημαιοφόρος, το 1957 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1961 σε Υποπλοίαρχο, το 1967 σε Πλωτάρχη, το 1970 σε Αντιπλοίαρχο, το 1979 σε Πλοίαρχο, το 1981 σε Αρχιπλοίαρχο, και το 1984 αποστρατεύτηκε.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Γεωργίου, Ταξιάρχης του Τάγματος της Τιμής.

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Δ', και Γ' τάξεως.

Αρχιπλοίαρχος (Ο) ε.α Αθανάσιος Καρύδης ΠΝ

Απεβίωσε την 22α Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1934 στην Καλαμάτα. Το 1959 εισήλθε στη ΣΝΔ ως Δόκιμος Σημαιοφόρος, το 1960 ονομάστηκε Οικονομικός Σημαιοφόρος, το 1962 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1967 σε Υποπλοίαρχο, το 1974 σε Πλωτάρχη, το 1979 σε Αντιπλοίαρχο, το 1985 σε Πλοίαρχο, το 1993 σε Αρχιπλοίαρχο, και τον ίδιο χρόνο αποστρατεύτηκε μετά από αίτησή του.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος.

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Δ΄, τάξεως.

Αρχιπλοίαρχος ε.α Ιωάννης Σολδάτος ΠΝ

Απεβίωσε την 5η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1951 στην Αθήνα. Το 1969 εισήλθε στη ΣΝΔ ως Ν.Δόκιμος Μάχιμος, το 1973 ονομάστηκε Σημαιοφόρος Μάχιμος, το 1976 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1980 σε Υποπλοίαρχο, το 1985 σε Πλωτάρχη, το 1989 σε Αντιπλοίαρχο, το 1995 σε Πλοίαρχο, το 1997 σε Αρχιπλοίαρχο, και τον ίδιο χρόνο αποστρατεύτηκε.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΠΑΡΑΣΗΜΑ: Χρυσός Σταυρός του Τάγματος του Φοίνικος, Χρυσός Σταυρός του Τάγματος της Τιμής, Ταξίαρχης του Τάγματος του Φοίνικος, Ταξίαρχης του Τάγματος της Τιμής.

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Στρατιωτικής Αξίας Β΄, τάξεως.

ΔΙΑΜΝΗΜΟΝΕΥΣΕΙΣ: Ευδοκίμου Διοικήσεως Γ΄, τάξεως, Υπηρεσιών Αξιωματικού Επιτελούς Β΄, τάξεως.

Αντιπλοίαρχος (Μ) ε.α

Ελευθέριος-Γεώργιος Τσισκάκης ΠΝ

Απεβίωσε την 16η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1930 στην Κυδωνία Χανίων. Το 1947 εισήλθε στη ΣΝΔ ως Ν. Δόκιμος, το 1952 ονομάστηκε Σημαιοφόρος Μηχανικός, το 1955 προήχθη σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1959 σε Υποπλοίαρχο, το 1964 σε Πλωτάρχη, και αποστρατεύτηκε μετά από αίτησή του το 1966. Ανεκλήθη εκ της εφεδρείας το 1974 λόγω προκηρύξεως Γενικής Επιστρατεύσεως, και τον ίδιο χρόνο τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία με το βαθμό του Αντιπλοίαρχου.

Αντιπλοίαρχος (Τ/ΛΕΒ) ε.α

Θεόδωρος Γιαφέντης ΠΝ

Απεβίωσε την 21η Μαΐου 2009.

Γεννήθηκε το 1937 στο Πρωτοκλήσιο Έβρου. Το 1954 κατετάγη στο ΠΝ ως Ναύτης τεχνίτης και τον ίδιο χρόνο ορκίσθηκε, το 1956 ονομάστηκε Ναύτης Α΄ Λεβητοποιός, το 1958 προήχθη σε Δίοπτο, το 1963 σε Υποκελευστή Β΄, το 1966 σε Υποκελευστή Α΄, το 1969 σε Αρχικελευστή, το 1975 σε Ανθυπασπιστή, το 1980 σε Σημαιοφόρο, το 1983 σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1987 σε Υποπλοίαρχο, τον ίδιο χρόνο σε Πλωτάρχη, το 1989 σε Αντιπλοίαρχο και τον ίδιο χρόνο τέθηκε σε αποστρατεία ως ευδοκίμως τερματίσας την σταδιοδρομία του.

Αντιπλοίαρχος (ΠΤ-Τ/ΦΑΡ) ε.α

Αλέξανδρος Παπαϊωάννου ΠΝ

Απεβίωσε την 7η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1941 στην Πύλη Βοιωτίας. Το 1957 κατετάγη στο ΠΝ ως Ναύτης Μαθητής τεχνίτης Φάρων, το 1961 ονομάστηκε Δίοπτος, το 1966 προήχθη σε Υποκελευστή Β΄, το 1969 σε Επικελευστή, το 1972 σε Αρχικελευστή, το 1978 σε Ανθυπασπιστή, το 1983 σε Σημαιοφόρο, το 1986 σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1987 σε Υποπλοίαρχο, το 1989 σε Πλωτάρχη, το 1992 σε Αντιπλοίαρχο, και τον ίδιο χρόνο τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία.

Πλωτάρχης (ΠΤ) ε.α Στυλιανός Κοκκίνης ΠΝ

Απεβίωσε την 27η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1951 στην Αθήνα. Το 1967 κατετάγη στη ΣΔΥΤΕΝ ως μαθητής τεχνίτης, το 1970 ονομάστηκε Δόκιμος Κελευστής, το 1972 προήχθη σε Κελευστή, το 1975 σε Επικελευστή, το 1979 σε Αρχικελευστή, το 1984 σε Ανθυπασπιστή, το 1988 σε Σημαιοφόρο, το 1991 σε Ανθυποπλοίαρχο, το 1995 σε Υποπλοίαρχο, το 1998 σε Πλωτάρχη, και τον ίδιο χρόνο αποστρατεύτηκε.

Πλωτάρχης (ΠΥ-Τ/ΠΒ) ε.ε

Ευστάθιος Παγανόπουλος ΠΝ

Απεβίωσε την 10η Απριλίου 2009.

Γεννήθηκε το 1960 στην Αθήνα. Το 1976 κατετάγη στο ΠΝ ως μαθητής τεχνίτης, το 1979 ονομάστηκε Δόκιμος Κελευστής, το 1981 προήχθη σε Κελευστή, το 1984 σε Επικελευστή, το 1987 σε Αρχικελευστή, το 1993 σε Ανθυπασπιστή, το 1997 σε Σημαιοφόρο, το 2000 σε Ανθυποπλοίαρχο, το 2005 σε Υποπλοίαρχο, και το 2007 σε Πλωτάρχη.

Υπηρετούσε στην ΥΙΝ με αρμοδιότητα την Επιμέλεια ύλης του περιοδικού Ν.Ε όπου και διακρίθηκε για την εργατικότητα του την άρτια επαγγελματική του κατάρτιση, έχοντας τις καλύτερες σχέσεις με τους συναδέλφους του, οι οποίοι πάντα θα θυμούνται τον πρόσχαρο χαρακτήρα του και την ανθρώπινη συμπεριφορά του προς όλους.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Ευδοκίμου υπηρεσίας Β΄, και Α΄, τάξεως.

Πλωτάρχης (ΠΤ-Τ/ΠΒ) ε.ε Χρήστος Κοντζιάς ΠΝ

Απεβίωσε τη 26η Απριλίου 2009.

Γεννήθηκε το 1961 στην Χαλκίδα Ευβοίας. Το 1976 κατετάγη στο ΠΝ ως μαθητής τεχνίτης, το 1979 ονομάστηκε Δόκιμος Κελευστής, το 1981 σε Κελευστή, το 1984 σε Επικελευστή, το 1987 σε Αρχικελευστή, το 1993 σε Ανθυπασπιστή, το 1997 σε Σημαιοφόρο, το 2000 σε Ανθυποπλοίαρχο, το 2005 σε Υποπλοίαρχο, και το 2007 σε Πλωτάρχη.

**Υποπλοίαρχος (ΠΥ-ΜΗΧ) ε.α
Κωνσταντίνος Μπουτσελάκος ΠΝ
Παλαίμαχος Β΄ ΠΠ**

Απεβίωσε την 11η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1918 στον Πειραιά-Αττικής. Το 1939 κατετάγη στο ΠΝ ως Ναύτης, το 1942 προήχθη σε Δίοπο, το 1944 σε Υποκελευστή Β΄, το 1951 σε Υποκελευστή Α΄, το 1955 σε Κελευστή, το 1959 σε Αρχικελευστή, το 1961 σε Σημαιοφόρο, το 1969 σε Ανθυποπλοίαρχο, και το 1970 τέθηκε σε αποστρατεία μετά από αίτησή του με το βαθμό του Υποπλοίαρχου. Το 1941 κατήλθε στη Μέση Ανατολή προερχόμενος εξ Ελλάδος επιβαίνων επί του Α/Τ ΟΛΓΑ

**Ανθυποπλοίαρχος (ΠΥ-ΦΑΡ) ε.α
Κωνσταντίνος Παυλάκος ΠΝ**

Απεβίωσε την 29η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1932 στο Δρύαλλο Οιπίου Λακωνίας. Το 1957 παρουσιάστηκε για φοίτηση στη Σχολή Δίοπων Φάρων και ονομάστηκε Δίοπος, το 1961 προήχθη σε Υποκελευστή Α΄, το 1965 σε Υποκελευστή Β΄, το 1968 σε Επικελευστή, και τον ίδιο χρόνο σε Αρχικελευστή, το 1974 σε Ανθυπασπιστή, το 1984 σε Σημαιοφόρο, το 1988 σε Ανθυποπλοίαρχο και τον ίδιο χρόνο τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία.

**Ανθυποπλοίαρχος (ΠΤ-ΛΕΒ) ε.α
Αλέξανδρος Βεντούρης ΠΝ**

Απεβίωσε την 10η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1936 στη Σέριφο-Κυκλάδων. Το 1951 κατετάγη στο ΠΝ ως Ναύτης μαθητής τεχνίτης, το 1953 ονομάστηκε Ναύτης Α΄, το 1955 Δίοπος, το 1959 προήχθη σε Υποκελευστή Β΄, το 1962 σε Υποκελευστή Α΄, το 1966 σε Κελευστή,

το 1969 σε Ανθυπασπιστή, το 1974 σε Σημαιοφόρο, το 1977 σε Ανθυποπλοίαρχο, και το 1978 τέθηκε σε αποστρατεία μετά από αίτησή του.

**Σημαιοφόρος (ΠΥ-ΜΗΧ) ε.α
Αλέξανδρος Αλεξανδρής ΠΝ**

Απεβίωσε την 1η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1920 στην Θεσσαλονίκη. Το 1939 ετάχθη εις ΚΠ ως Ναύτης, το 1942 προήχθη σε Δίοπο, το 1943 σε Υποκελευστή Β΄, το 1945 σε Υποκελευστή Α΄, το 1953 σε Κελευστή, το 1957 σε Αρχικελευστή, το 1957 σε Σημαιοφόρο και το 1972 τέθηκε σε αυτεπάγγελτη αποστρατεία. Το 1941 κατήλθε εις Μ. Ανατολή προερχόμενος εξ Ελλάδος επιβαίνων επί του Υ/Β ΝΗΡΕΥΣ.

**Σημαιοφόρος (ΠΥ-ΜΗΧ) ε.α
Γεώργιος Κροκίδης ΠΝ**

Απεβίωσε την 2α Απριλίου 2009.

Γεννήθηκε το 1942 στις Μαγουλάδες-Κερκύρας. Το 1957 κατετάγη στο ΠΝ ως ναυτόπαις, το 1960 ονομάστηκε Δίοπος, το 1964 προήχθη σε Υποκελευστή Β΄, το 1967 σε Επικελευστή, το 1971 σε Αρχικελευστή, το 1976 σε Ανθυπασπιστή, το 1982 σε Σημαιοφόρο, και το 1985 τέθηκε σε αποστρατεία μετά από αίτησή του.

**Σημαιοφόρος (ΠΥ-ΝΟΣ) ε.ε
Δημήτριος Ρέντζουλας Π.Ν**

Απεβίωσε την 4η Μαΐου 2009

Γεννήθηκε στην Αθήνα το 1969.

Το 1986 κατετάγη στο ΠΝ ως μαθητής, το 1987 ονομάστηκε Δόκιμος. Κελευστής, το 1989 προήχθη σε Κελευστή, το 1991 σε Επικελευστή, το 1994 σε Αρχικελευστή, το 2000 σε Ανθυπασπιστή, και το 2007 σε Σημαιοφόρο.

Είχε τιμηθεί με τις εξής Ηθικές Αμοιβές:

ΜΕΤΑΛΛΙΑ: Ευδοκίμου υπηρεσίας Β΄ τάξεως.

Αρχικελευστής (ΗΝ/ΑΥ) ε.ε Αντώνιος Τράκης

Απεβίωσε την 25η Μαρτίου 2009.

Γεννήθηκε το 1976 στην Αθήνα. Το 1995 κατετάγη στη ΣΜΥΝ, το 1997 προήχθη σε Κελευστή, το 2000 σε Επικελευστή, το 2003 σε Αρχικελευστή. Κατά την διάρκεια της σταδιοδρομίας του στο ΠΝ υπηρέτησε σε διάφορες υπηρεσίες.

Εκ μέρους του Πολεμικού Ναυτικού εκφράζονται τα πιο ειλικρινή συλλυπητήρια προς τις οικογένειες και τους συγγενείς των εκλιπόντων.
Ευχόμεθα ο Πανάγαθος να τους προσφέρει παρηγορία και δύναμη ψυχής.

1. Την 06 Μαρ 09, ο Τούρκος ΑΚΑΜ στην Αθήνα Πλοίαρχος HAS AN NIHAT πραγματοποίησε επίσημη επίσκεψη στο Αρχηγείο Στόλου.
2. Την 9 Μαρ 09, ο Κυβερνήτης της Φ/Γ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ παρέθεσε δεξίωση, εν όρμω Αλεξάνδρειας Αιγύπτου, στον Γενικό Πρόξενο της πόλης, στον εκπρόσωπο Πατριάρχου Αλεξάνδρειας και σε αριθμό ομογενών.
3. Την 11 Μαρτίου 09, το πλήρωμα του Ν/Α ΚΙΣΣΑ παρέδωσε τρόφιμα και υγειονομικό υλικό στην Ιερά Μονή Ν. Στροφάδων, στα πλαίσια συμμετοχής του στην Επιχείρηση Επιτήρησης Ιονίου.
4. Από 14 - 16 Μαρ 09, κ. Α/ΓΕΕΘΑ, Αρχηγός Στόλου και επιτελείο Αξιωματικών και δημοσιογράφων μετέβησαν στο λιμένα MUSCAT του OMAN, όπου την 15 Μαρτ 09 επισκέφθηκαν την Φ/Γ ΨΑΡΑ και ενημερώθηκαν επί της επιχείρησης "ΑΤΑΛΑΝΤΑ". Βραδινές ώρες 15ης Μαρτ 09 παρατέθηκε επί πλοίου δεξίωση στους ανωτέρω, καθώς και σε Διπλωματικές-Στρατιωτικές αρχές χωρών που εκπροσωπούνται στο OMAN, σε αντιπροσωπεία Αξιωματικών ESPS VICTORIA και σε πληρώματα Ελληνικών εμπορικών πλοίων που ελλιμενίζονταν στο MUSCAT.
5. Την 18 Μαρ 09, ο Κυβερνήτης του ΤΠΚ ΤΟΥΡΝΑΣ και Αξιωματικοί του πλοίου επισκέφθηκαν τον Δήμαρχο ν. Μεγίστης, ενώ μεσημβρινές ώρες επισκέφθηκε το πλοίο ο Υποδιοικητής ΔΑΝ ν. Μεγίστης.
6. Το διάστημα 18-19 Μαρ 09, πραγματοποιήθηκε στο Τίβατ του Μαυροβουνίου, η 6η Συνεδρίαση της Διευθύνουσας Επιτροπής (Steering Committee) της Ιόνιας-Αδριατικής Πρωτοβουλίας (ADRION). Το ΠΝ συμμετείχε με έναν (1) Ανώτερο Αξιωματικό.
7. Την 26 Μαρ 09, κ. Α/ΓΕΕΘΑ συνοδευόμενος από κ. Α/ΓΕΝ και επιτελείς του επισκέφθηκαν το συγκρότημα ΑΣ.
8. Την 27 Μαρ 09, δεκαέξι (16) μαθητές μαζί με δύο (2) συνοδούς του 1ΟΥ Λυκείου Κορυδαλλού, επισκέφθηκαν τη Φ/Γ ΑΔΡΙΑΣ και το Υ/Β ΠΟΣΕΙΔΩΝ στο Ναύσταθμο Σαλαμίνας.
9. Στο πλαίσιο Εφαρμογής Προληπτικής Ιατρικής σε Νησιά Ανατολικού Αιγαίου – Δωδεκανήσου, από 31 Μαρ έως 10 Απρ 09, συμμετείχε η Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ με διακλαδική ομάδα ιατρών αποτελούμενη από καρδιολόγο / γενικό χειρουργό και βοηθό ακτινολόγου. Την 1 και 2 Απρ 09, η διακλαδική ομάδα ιατρών εξετάσθηκε σε ν. Αγ. Ευστράτιο οκτώ (8) κατοίκους.
10. Από 03 έως 05 Απρ 09, κ. Α/ΓΕΝ συνοδευόμενος από τον Υπασπιστή του, πραγματοποίησε ενημερωτική επίσκεψη στη ΝΔΒΕ και στη Φ/Γ ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗΣ στο πλαίσιο κατάρτισης της δύναμης SNMG-2 στο λιμένα Θεσσαλονίκης.
11. Την 03 Απρ 09, επίσκεψη Δημάρχου ν. Ψαρών στην Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ (Πλοίο εφαρμογής Προληπτικής Ιατρικής σε Νησιά Ανατολικού Αιγαίου – Δωδεκανήσου).
12. Την 05 Απρ 09, ο Κυβερνήτης της Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ (Πλοίο εφαρμογής Προληπτικής Ιατρικής σε Νησιά Ανατολικού Αιγαίου – Δωδεκανήσου) επισκέφθηκε τον Δήμαρχο ν. Φούρνων.
13. Την 06 Απρ 09, ο Κυβερνήτης της Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ (Πλοίο εφαρμογής Προληπτικής Ιατρικής σε Νησιά Ανατολικού Αιγαίου – Δωδεκανήσου) επισκέφθηκε τον Πρόεδρο Κοινότητας ν. Αγαθονησίου.
14. Την 07 Απρ 09, ο Τούρκος Αρχηγός Στόλου, συνοδευόμενος από τον Υπασπιστή του και τον Τούρκο ΑΚΑΜ στην Ελλάδα, πραγματοποίησαν επίσημη επίσκεψη στο συγκρότημα ΑΣ στο Ναύσταθμο Σαλαμίνας, σε Υ/Β, ΤΠΚ τ. ΡΟΥΣΣΕΝ και στη Φ/Γ ΣΑΛΑΜΙΣ
15. Από 10 έως 12 Απρ 09, το Ν/Α ΑΛΚΥΩΝ συμμετείχε σε εορταστικές εκδηλώσεις 183ης επετείου εξόδου Μεσολογίου.
16. Την 13 Απρ 09, ο Πρωθυπουργός Κος Κ. Καραμανλής επισκέφθηκε τη Φ/Γ ΨΑΡΑ στο Ναύσταθμο Σαλαμίνας επεί ευκαιρία της

- ολοκλήρωσης της συμμετοχής της στην επιχείρηση «ATALANTA».
17. Την 14 Απρ 09, ο κος Α/ΓΕΝ επισκέφθηκε τις μονάδες του Π.Ν. στην Ν.Λήμνο για ανταλλαγή ευχών ενόψει εορτασμού Πάσχα .
 18. Την 15 Απρ 09, ο Υπουργός Άμυνας Κύπρου επέβη στο ΤΠΚ ΝΤΕΠΙΑΝΝΗΣ για ανταλλαγή ευχών επί τη ευκαιρία εορτών Πάσχα.
 19. Την 22 Απρ 09, ο κ. Α/ΓΕΝ επισκέφθηκε τη Φ/Γ ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ ΦΩΚΑΣ στο ΝΣ επί τη ευκαιρία συμμετοχής της στην επιχείρηση “ATALANTA”.
 20. Ο κ. Α/ΓΕΝ συνοδευόμενος από επιτελείς του, ανταποκρινόμενος σε πρόσκληση του ομολόγου του της Γαλλίας, Ναυάρχου Pierre - Francois Forissier, πραγματοποίησε επίσημη επίσκεψη στη Γαλλία από 27 έως 30 Απριλίου 2009.
 21. Την 29 Απρ. 09, ο Κυβερνήτης και αντιπροσωπεία Αξιωματικών του ΤΠΚ ΣΑΚΙΠΗΣ επισκέφθηκαν τον σεβασμιότατο Μητροπολίτη Ρόδου κ.κ.Κύριλο και τον Δήμαρχο Ροδίων, στο πλαίσιο εθιμοτυπικών επισκέψεων.
 22. Την 29 Απρ 09, το Ν/Α ΑΗΔΩΝ και 1 Ε/Π 1 S70B , συμμετείχαν σε έρευνα – διάσωση μοτοκινητήριου Α/Φ 25νμ ΒΔ ν. Ζακύνθου.
 23. Την 01 Μαι 09, παρατέθηκε επί της Φ/Γ ΣΑΛΑΜΙΣ δεξίωση με συμμετοχή αντιπροσωπειών από ΝΚ – ΚΕΝΑΠ -115 ΠΜ και πλοία ασκήσεως “PHOENIX EXPRESS 09 “.
 24. Την 02 Μαι 09, προσωπικό Ν/Α ΚΙΧΛΗ συμμετείχε σε τελετή υποδοχής Ιερών λειψάνων Αγίων Φανέντων, απόδοση τιμών και λιτάνευση Ι. Λειψάνων – δοξολογία και δέηση σε τοπικό ναό Σάμης Κεφαλληνίας.
 25. Από 07 έως 09 Μαι 09, κ.Α/ΓΕΝ συμμετέχει στη σύνοδο αρχηγών ευρωπαϊκών ναυτικών (CHEN), που διεξήχθη στη Κύπρο.
 26. Την 09 Μαΐου 09, ο Α/ΓΕΝ επισκέφθηκε την Κ/Φ ΑΗΤΗΤΟΣ εν όρμω λιμένα Λεμεσού.
 27. Στο πλαίσιο Εφαρμογής Προληπτικής Ιατρικής σε Νησιά Ανατολικού Αιγαίου – Δωδεκανήσου, από 8 Μαρ έως 17 Μαΐου 09, συμμετείχε η Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ με διακλαδική ομάδα ιατρών, αποτελούμενη από έναν ουρολόγο, έναν γαστρεντερολόγο και έναν βοηθό ακτινολόγου. Την 09 Μαΐου 09, η διακλαδική ομάδα ιατρών εξέτασε στη ν. Κάρπαθο δύο κατοίκους, την 11,12 και 13 Μαΐ. 09 εξέτασε στη ν. Κάσο είκοσι πέντε κατοίκους. Την 14 Μαΐου 09, εξέτασε στη ν. Νίσυρο επτά κατοίκους.
 28. Από 10 έως 17 Μαΐου 09, η Κ/Φ ΜΑΧΗΤΗΣ διατέθηκε για τη μεταφορά του σωματείου ΑΝΟΙΧΤΗ ΑΓΚΑΛΙΑ σε νήσους Α. Αιγαίου. Από 10 έως 13 Μαΐου 09 το σωματείο επισκέφθηκε τη ν. Κάσο, από 13 έως 16 Μαΐου 09, τη ν. Νίσυρο και από 16 έως 17 Μαΐου την ν. Χάλκη.
 29. Την 12 Μαΐου 09, πραγματοποιήθηκε επίσκεψη σε Φ/Γ ομάδας μαθητών και συνοδών καθηγητών του 2ου Γυμνασίου Καλλιπόλης στο πλαίσιο του επαγγελματικού προσανατολισμού.
 30. Την 13 Μαΐου 09, πραγματοποιήθηκε εκπαιδευτική επίσκεψη στην ΚΦ ΜΑΧΗΤΗΣ (εν όρμω Ν. Κάσου) ομάδας μαθητών και συνοδών εκπαιδευτικών του Δημοτικού Σχολείου Κάσου.
 31. Την 18 Μαΐου 09, διοργανώθηκε Ημερίδας στη ΣΕΝΤ με θέμα «Θαλάσσια Ασφάλεια – Ο Διεθνής Παράγοντας και ο Ρόλος της Ελλάδας και του ΠΝ», με συμμετοχή ΑΣ, Υ/ΓΕΝ, Δ/ΔΝΕ, Δ/ΣΝΔ, Δ/ΔΔΜΝ, Υ/ΑΣ, Δ/ΔΦΓ, Διευθυντών Α΄ και Γ΄ Κλάδων ΓΕΝ, Δ/ΔΦΓ, ΑΕ/ΑΣ, Διοικητών Διοικήσεων και Μοιρών Πλοίων ΑΣ, Διευθυντών και Επιτελών Κλάδων ΑΣ, Δ/ΝΣ, Δ/ΣΔΕΠΝ, Δ/ΣΜΥΝ, Διευθυντών Διευθύνσεων Α΄ και Γ΄ Κλάδων ΓΕΝ, Κυβερνητών Πλοίων ΑΣ και Αξιωματικών Επιχειρήσεων εν όρμω ΝΣ_Αμφιάλη.
 32. Την 20 Μαΐου 09, αντιπροσωπεία της Φ/Γ ΝΙΚΗΦΟΡΟΣ ΦΩΚΑΣ επισκέφθηκε το ορφανοτροφείο ΤΥΜΑΙΝΙ στην ΜΟΜΒΑΣΑ και παρέδωσε τρόφιμα – γραφική ύλη και παιχνίδια για τους τροφίμους του ιδρύματος.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΔΥΚ (ΑΝΑΓΝΩΣΗ ΣΕ ΤΕΣΣΕΡΕΙΣ (4) ΣΤΗΛΕΣ)

A/A	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ	ΠΕΡΙΟΧΗ
1	19 Μαρ 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικού	Θαλάσσια περιοχή Αλεξανδρούπολης
2	24 Μαρ 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικών	Θαλάσσια περιοχή Λουτρακίου Κορίνθου
3	7 Απρ 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικού	Θαλάσσια περιοχή όρμου Ξυλί Λακωνικού κόλπου
4	9 Απρ 09	Εξουδετέρωση νάρκης	Θαλάσσια περιοχή κρυφής παραλίας Ισθμίων
5	25 Απρ 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικού	Θαλάσσια περιοχή όρμου Γλύφας, Βαρθολομιού Ηλείας
6	14 Μαι 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικών	Θαλάσσια περιοχή Σκάλας ν. Πάτμου
7	21 Μαι 09	Εξουδετέρωση βλήματος	Θαλάσσια περιοχή Ν.Ο. Φλεβών
8	21 Μαι 09	Εξουδετέρωση πυρομαχικού	Θαλάσσια περιοχή ΠΒ Μαγδάνου ν. Λέσβου

Θέμα: Έκφραση ικανοποίησης

Με την ευκαιρία του κατάπλου της Φ/Γ ΨΑΡΑ στην Ελλάδα μετά το πέρας συμμετοχής της στην επιχείρηση "ATALANTA" εκφράζω την απόλυτη ικανοποίησή μου στον κυβερνήτη και το πλήρωμα για το υψηλό αίσθημα ευθύνης, το φρόνημα, τον απαράμιλλο ζήλο και τον επαγγελματισμό που ακούραστα επιδείξατε καθ' όλη τη διάρκεια της πολύμηνης και απαιτητικής αποστολής σας.

Ο απόλυτα επιτυχής τρόπος με τον οποίο εκτελέσατε τα καθήκοντά σας προέβαλλε το Π.Ν., τις Ε.Δ. και τη χώρα μας και αποτελεί παράδειγμα προς μίμηση.

Ιδιαίτερος θελω να συγχαρώ τον Αρχιπλοίαρχο Αντώνιο Παπαϊωάννου Π.Ν., για την εξαιρετικά επιτυχή εκτέλεση των καθηκόντων του ως πρώτος διοικητής της επιχείρησης EU NAVFOR "ATALANTA" γεγονός που αντικατοπτρίζεται και στα εξαιρετικώς ευμενή σχόλια όχι μόνο από Έλληνες αλλά και από ξένους ανώτατους αξιωματούχους της Ε.Ε. και διεθνών οργανισμών.

Εύχομαι σε όλους καλή ξεκούραση μαζί με τα αγαπημένα σας πρόσωπα που σας έλειψαν τόσο καιρό, καλή συνέχεια και πάντα επιτυχίες.

**ΑΝΤΙΝΑΥΑΡΧΟΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΚΑΡΑΜΑΛΙΚΗΣ Π.Ν.
ΑΡΧΗΓΟΣ ΓΕΝ**

Διατιθέμενες Εκδόσεις Ναυτικού από ΥΙΝ

Α/Α	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ/ΤΙΤΛΟΣ	ΕΤΟΣ ΕΚΔΟΣΗΣ/ ΕΠΑΝΕΚΔΟΣΗΣ	ΤΙΜΗ
1.	Η Μεσόγειος και η στρατηγική της σημασία Αντιναυάρχου ε.α. Γρ. Μεζεβίρη Π.Ν.	1957	2,93€
2.	Τα νέα όπλα και η στρατηγική και τακτική χρησιμοποίηση των Αντιναυάρχου ε.α. Γρ. Μεζεβίρη Π.Ν.	1959	2,93€
3.	Η αναβίωση της θαλάσσιας μας δυνάμεως κατά την Τουρκοκρατία Ναυάρχου ε.α. Κ. Α. Αλεξανδρή Π.Ν.	1960	2,93€
4.	Τα πορίσματα του ναυτικού πολέμου της Μεσογείου 1939-45 Αντιναυάρχου ε.α. Γρ. Μεζεβίρη Π.Ν.	1961	2,93€
5.	Ιστορικό περί φάρω των Ελληνικών ακτών Σ. Λυκούδη	5,50€
6.	Πολεμικός Ναύσταθμος Σαλαμίνας Υποναυάρχου (ο) ε.α. Ν. Γ. Τσαπράζη Π.Ν.	1992	4,40€
7.	Ανθολογία Θαλασσινής Ποίησης Υποναυάρχου (ο) ε.α. Δ. Γιακουμάκη Π.Ν.	1996	11,74€
8.	Το Πολεμικό Ναυτικό στην Ελληνική Τέχνη Υποναυάρχου (ο) ε.α. Δ. Γιακουμάκη Π.Ν.	1996	11,74€
9.	Θαλασσινά Χαρακτικά Υποναυάρχου (ο) ε.α. Δ. Γιακουμάκη Π.Ν.	1996	5,87€
10.	Χρονικά του Ελληνικού Β. Ναυτικού 1833 – 1873 Αντιναυάρχου ε.α. Δ.. Φωκά Π.Ν.	1923/2007	7,00€
11.	Η θαλάσσια δύναμις εις την ιστορία της Βυζαντινής Αυτοκρατορίας Ναυάρχου ε.α. Κ. Α. Αλεξανδρή Π.Ν.	1957/2006	9,00€
12.	Η ρίμα του παλιού ναυτικού Υποναυάρχου ε.α. Μ. Πέρρα Π.Ν.	1970/2006	3,50€
13.	Ο Στόλος του Αιγαίου 1912 – 13. Έργα και ημέραι Αντιναυάρχου ε.α. Δ. Φωκά Π.Ν.	940/2006	7,00€
14.	Το Ναυτικό στην Ιστορία των Ελλήνων (4τομο) Αρχιπλοιάρχου (ο) ε.α. Μ. Σίμψα Π.Ν.	1982/2007	73,00€
15.	Βιογραφικό Λεξικό των Αποφοίτων ΣΝΔ Τόμοι 1-2, οι τάξεις Εισόδου 1884-195 Τόμος 3, οι τάξεις Εισόδου 1951-1973	2006 2006	15,00€ 8,50€
16.	Ιστορικό Φωτογραφικό Λεύκωμα Σχολής Ναυτοπαίδων ΣΔΥΝ – ΣΜΥΝ 1946 – 2000 Ε. Σφρακτού	2007	8€
17.	Υδραίοι Πρόδρομοι και Ναυμάχοι του '21 Αντιναυάρχου ε.α. Δ. Λισμάνη	2008	7€
18.	«Εχθρός εν' όψει» Αντιναυάρχου ε.α. Ι. Τούμπα Π.Ν.	1954/2008	15€
19.	Θ/Κ Γ. ΑΒΕΡΩΦ Χρονικό του θωρηκτού της νίκης του Νίκου Α. Σταθάκη	Β' Εκδ. 1999	15€

Σημ: Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται όπως επικοινωνήσουν με ΥΙΝ (τηλ. 210-3484233, fax 210-3484234 και email yin_ne@hellenicnavy.gr • ne_yin@otenet.gr).
Οι εκδόσεις με α/α 1,4,6 διατίθενται και από το ΤΕΣ (τηλ: 210-3829575).

Διατιθέμενες Εκδόσεις Ναυτικού από ΠΟΝ

Α/Α	ΤΙΤΛΟΣ	ΣΥΓΓΡΑΦΕΑΣ	ΤΙΜΗ
1.	Θωρηκτό Αβέρωφ	Ν. Σταθάκης.....	15€
2.	Η δράση του Π.Ν. κατά τον Πόλεμο του 1940-44 (Δίτομο)	Δ.Φωκάς	15€
3.	Ο Ναύαρχος Δ. Κακουλίδης Π.Ν.	Ν. Νικολαΐδης.....	10€
4.	Ναβαρίνον	Μ. Σίμφας	3€
5.	Το Π.Ν. στη δικτατορία (1967-1974)	Α. Κακαράς.....	7€
6.	3000 χρόνια ελληνική Ναυτική Ιατρική (πανόδετο)	ΓΕΝ/ΝΝΑ Α. Διαμαντής	29€
7.	3000 χρόνια ελληνική Ναυτική Ιατρική (κανονική έκδοση)	ΓΕΝ/ΝΝΑ Α. Διαμαντής	20€
8.	Αμόνι και αρμύρα	Ν. Σταθάκης.....	15€
9.	Βότσαλα - I	Ν. Σταθάκης.....	12€
10.	Βότσαλα - II	Ν. Σταθάκης.....	12€
11.	Βότσαλα - III.....	Ν. Σταθάκης.....	12€
12.	Βότσαλα - IV.....	Ν. Σταθάκης.....	15€
13.	Πορτραίτα.....	Ν. Σταθάκης.....	16€
14.	«Εχθρός εν' όψει».....	Ι. Τούμπα.....	15€
15.	Επιστροφή	Ν. Σταθάκης.....	12€
16.	Πολιτιστική Οδύσσεια στην Κίνα το 1994	Ν. Σταθάκης.....	12€
17.	Βαλκανικοί Πόλεμοι, ο Ναυτικός Αγώνας 1912-13	Ι. Παλουμπής	70€
	(Ναυτ. Μουσείο Ελλάδας)		
18.	Ελληνικά φτερά στην Κύπρο	Γ. Δ. Μήτσαινας	20€
19.	Λεύκωμα στολών Π.Ν.	ΓΕΝ/ΔΕΔΗΣ.....	1,5€
20.	Λεύκωμα ΣΜΥΝ	ΣΜΥΝ	17€
21.	Χρονικά του Ελληνικού Β. Ναυτικού	Δ. Φωκάς	7€
22.	Η θαλάσσια δύναμις εις την ιστορία της Βυζ. Αυτοκρατορίας	Κ. Α. Αλεξανδρής	9€
23.	Η ρίμα του παλιού ναυτικού	Μ. Πέρρας.....	3,5€
24.	Ο Στόλος του Αιγαίου 1912-1913. Έργα και ημέραι	Δ. Φωκάς	7€
25.	Το Ναυτικό στην ιστορία των Ελλήνων (4τομο)	Μ. Σίμφας	73€
26.	Βιογραφικό Λεξικό των Αποφοίτων ΣΝΔ	Α. Δημητράκοπουλος	
	Τόμοι 1-2, οι Τάξεις Εισόδου 1884 – 1950		15€
	Τόμος 3, οι Τάξεις Εισόδου 1951 – 1973		8,50€
27.	Ιστορικό Φωτογραφικό Λεύκωμα Σχολής Ναυτοπαίδων – ΣΔΥΝ – ΣΜΥΝ 1946 – 2000	Ε. Σφακτός	8 €
28.	Υδραίοι Πρόδρομοι και Ναυμάχοι του '21	Δ. Λισμάνης	7 €
29.	Αρμενίζοντας τα πέλαγα των ναυτικών αναμνήσεων	Μ. Μάστρακας.....	20 €
30.	Ιστορικών περί Φάρων των Ελληνικών Ακτών	Σ. Λυκούδης	5,50 €

Σημ: Η έκδοση με α/α 24, 26, 27, 28 διατίθεται και από το Παράρτημα ΠΟΝ Κρήτης και ΕΑΑΝ και η έκδοση α/α 22, 25 και από το Παράρτημα ΠΟΝ Κρήτης. Η έκδοση με α/α 27 διατίθεται και στο Σ.Α./ΣΜΥΝ. Το α/α 4 διατίθεται και από το ΤΕΣ.

ΣΥΝΔΡΟΜΕΣ

Ετήσια Εσωτερικού

- Στρατιωτικό προσωπικό ε.ε., ε.α.
και πολιτικό προσωπικό Πολεμικού Ναυτικού 10 €
- Ιδιώτες & νομικά πρόσωπα 12 €

Ετήσια Εξωτερικού

40 Δολ. ΗΠΑ

Η εγγραφή των νέων στελεχών του Π.Ν. διενεργείται σύμφωνα με το έγγραφο ΓΕΝ/ΔΕΔΗΣ Φ.800/05/05 από 6 Σεπτεμβρίου 2005.

Η εγγραφή ιδιωτών, νομικών προσώπων και πολιτικού προσωπικού Π.Ν. υλοποιείται ως ακολούθως:

Οι ενδιαφερόμενοι παρακαλούνται να καταθέσουν την ετήσια συνδρομή τους στον λογαριασμό **83737115 της Εμπορικής Τράπεζας (χωρίς χρέωση εξόδων κατάθεσης) IBAN GR 970120030000000083737115**, δηλώνοντας στην κατάθεση αυτή τα στοιχεία τους και να αποστείλουν την παρακάτω αίτηση επισυνάπτοντας την απόδειξη της κατάθεσης συνδρομής τους, στην ακόλουθη διεύθυνση, ΦΑΞ και e-mail της ΥΙΝ.

ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑΣ ΝΑΥΤΙΚΟΥ
«ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ»
ΜΑΡΚΟΝΙ 20 – ΒΟΤΑΝΙΚΟΣ
104 47 ΑΘΗΝΑ
ΤΗΛ: 210 3484233 ΦΑΞ: 210 3484234
e-mail: yin_ne@hellenicnavy.gr
ne_yin@otenet.gr

Η επανεγγραφή/διαγραφή των συνδρομητών υλοποιείται κατόπιν αίτησης των ενδιαφερομένων στην ΥΙΝ εντός του μηνός Οκτωβρίου, για τη συνδρομή του επόμενου έτους.

ΑΙΤΗΣΗ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΥΝΔΡΟΜΗΤΗ

ΕΠΩΝΥΜΙΑ:

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

ΙΔΙΟΤΗΤΑ:

ΟΔΟΣ:ΑΡΙΘΜΟΣ:Τ.Κ.:

ΠΟΛΗ:

ΤΗΛ.:

E-MAIL:

ΑΡ. ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ: