

## ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού προγράμματος NAVIS αναπτύχθηκε, χάρη στη συνεργασία επιστημονικών οργανισμών με κοινούς ογκούς και αντικείμενο έρευνας, ένας δικτυακός τόπος, που επέτρεψε, σε όλους των περιορισμούς που επήλθαν στα φυσικά γεωγραφικά σύνορα, τη δημιουργία ενός «musee imaginaire» («εικονικό μουσείο») της αρχαίας ναυτιλίας. Τη χώρα μας εκπροσώπησε το Ινστιτούτο Εναλίων Αρχαιολογικών Ερευνών (Ι.Ε.Ν.Α.Ε.), ένας ερευνητικός φορέας με μακρόχρονη και σημαντική προσφόρα τόσο στη χρονογράφηση του ελληνικού υποβρύχιου χώρου όσο και στη μελέτη, τη δημιουργηση, την προστασία και την ανάδειξη των εναλίων αρχαιοτήτων. Ο Χρήστος Αγοριδάς (Γενικός Γραμματέας του Ι.Ε.Ν.Α.Ε. και αρχαιολόγος της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων) μας παρουσιάζει τα χαρακτηριστικά της βάσης δεδομένων NAVIS και την εμπειρία που αποκτήθηκε από τη συμμετοχή του Ι.Ε.Ν.Α.Ε. σε ανέ προγράμμα δημιουργίας αρχαιολογικών αρχείων στο Διαδίκτυο, αυτοπλέοντας τα θέματα ανάπτυξης φημισμένων αρχαιολογικών αρχείων, που πραγματεύθηκαν οι προηγούμενες συνεντεύξεις.

### Η βάση δεδομένων NAVIS στο Διαδίκτυο.

#### Συνέντευξη με τον Χρήστο Αγοριδή

**Θα θέλατε να μας περιγράψετε τα κύρια χαρακτηριστικά και τους σκοπούς του προγράμματος NAVIS;**

Το πρόγραμμα NAVIS (1996-98) υλοποιήθηκε με χρηματοδότηση της Γενικής Διεύθυνσης Χ της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μετά από πρόταση του Μουσείου Αρχαίας Ναυπιλίας (Museum für Antike Schiffahrt des Römisch-Germanischen Zentralmuseums) στο Mainz της Γερμανίας, που ανέλαβε και τον συντονισμό των έργων (Dr. Barbara Pferdehirt, Dr. Allard Mees). Αναγνωρίζοντας ότι η γνώση για τα αρχαία πλοία και τη ναυτοπλοΐα αποτελεί σημαντικό επιστημονικό τομέα και ιδιαίτερο κεφάλαιο της ευρωπαϊκής πολιτισμικής ιστορίας, το πρόγραμμα αποκοπώντας να συγκεντρώσει τα δεδομένα για τα ναυάγια και τα αρχαία πλοία σε ευρωπαϊκά μουσεία και οργανισμούς, καθιστώντας τα προστατητική κοινωνίαν και το ευρύτερο κανόνισμα μιας βάσης δεδομένων στο Διαδίκτυο. Από τα κυριότερα ερευνητικά κέντρα και μουσεία ναυτικής αρχαιολογίας της Ευρώπης επελέχθηκαν εννέα φορείς που θα συμμετείχαν στην ανάπτυξη της βάσης: συγκεντρώνοντας και διαδέστοντας το επιστημονικό υλικό, το οποίο διαχειρίζονται οι ίδιοι, αλλά και άλλοι συναφείς φορείς. Στην αρχική φάση συμμετείχαν τα ακόλουθα μουσεία και ερευνητικά κέντρα: Guernsey Museums & Galleries (Channel Islands),

Shipwreck Heritage Center (Hastings, Μεγάλη Βρετανία), Nationalmuseets Marinarkæologiske Forskningscenter (Roskilde, Δανία), Museum für Antike Schiffahrt (Mainz, Γερμανία), Soprintendenza Archeologica di Ostia (Ιταλία), Nederlands Instituut voor Scheep-en onderwater-Archeologie (Leijst, Ολλανδία), Museo de Arqueología Marítima y Centro Nacional de Investigaciones Arqueológicas Submarinas (Cartagena, Ισπανία) και το Ινστιτούτο Εναλίων Αρχαιολογικών Ερευνών από την Ελλάδα. Στη συνέχεια, συμμετείχαν από την Ιταλία τα Μουσεία της Αqüileia και της Marsala, και από τη Πολωνία το Ναυτικό Μουσείο του Gdańsk, ενώ διάρκεια προστίθενται νέες χώρες εμπλουτώντας τη βάση (Γαλλία, Βέλγιο, Σουηδία, Ιρλανδία, Λετονία, Ελβετία κ.ά.). Για να εκπροσωπηθεί κατά τον καλύτερο τρόπο η πολυμορφία των πολιτισμικών ενοτήτων και των επιλεγμένων πλοιών, χρειάστηκε να διευρυνθούν τα χρονολογικά όρια που είχαν αρχικά προβλέφθει. Το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων, όπως τελικά διαμορφώθηκε, συμμερίζεται πλοία και ναυάγια από την Ευρώπη και τη Μεσόγειο από τα προϊστορικά χρόνια, όπως τα ναυάγια στο Δοκό και τα Ιριά της Αγοριδάς, μέχρι τα πρώτα μεσαιωνικά χρόνια, που αντιπροσωπεύονται με παραδείγματα από τη Δανία.

Τόσο για την προσαγωγή της έρευνας όσο και για τις ανάγκες παρουσίασης στο ευρύτερο κοινό, χρησιμοποιήθηκαν στη βάση δεδομένων ποικιλά ηλεκτρονικά τεκμήρια, που αντιστοιχούν στα διαφορετικά στόιδια μελέτης – από την ανακαλύψη του ναυαγίου, τη μελέτη των καταλόγων in situ, τη δημιουργηση και την παρουσίαση στο ευρύ κοινό – 115 πλοιά την ναυάγια και του φορτίου που μετέφεραν. Δημιουργήθηκαν αρκετές εκπαντάσεις εικόνων με τις λεζάντες τους (φωτογραφίες, σχεδιαστική αναπάρταση πλοιών και τιμητών τους, χαρτογραφικό υλικό, τρισδιάστατα μοντέλα), καθώς επίσης εκτενή κείμενα και ειδικό λεξιλόγιο για την περιγραφή των τημάτων των πλοιών.

#### Πώς παρουσιάζεται το περιεχόμενο στον επισκέπτη του δικτυακού τόπου;

Υπάρχουν πολλά είδη παρουσιάσεων για να εξυπηρετήσουν διαφορετικές ανάγκες πληροφόρησης και προσεγγίστικης του περιεχομένου. Ο αναγνώστης πρέπει κατ' αρχήν να επιλέξει μία από τις οκτώ γλώσσες στις οποίες έχουν μεταφραστεί τα περιεχόμενα (καθώς και οι σδεδεμένες χρήσης της βάσης). Κύρια στοιχεία του περιεχομένου αποτελούν οι εκτενείς παρουσιάσεις των έντεκα μουσείων και επιστημονικών ιδρυμάτων που συμμετείχαν στο πρόγραμμα, καθώς και των πλωφόρων, και ο λεπτομερής κατάλογος των καταγεγραμμένων στη βάση δεδομένων πλοιών και ναυάγιων. Ειδικά στον κατάλογο, οι περιεχόμενες πληροφορίες αφορούν στην ανακαλύψη και την κατάσταση διατήρησης του πλοίου, τη χρονολόγηση, τον τύπο πλοιού και τη λειτουργία του, τα κατασκευαστικά χαρακτηριστικά, τα στοιχεία συντήρησης των καταλόγων του, το φορτίο, την απεικόνιση της δέσης εύρεσης στο χάρτη και τρισδιάστατα μοντέλα αναπαράστασης του πλοιού, όπου αυτά υπήρχαν. Ο αναγνώστης έχει τη δυνατότητα να επιλέξει ανάμεσα στις τρεις τρόπους παρουσίασης των πληροφοριών: με μορφή είτε κειμένου και συνδεδεμένων εικόνων, είτε συνοπτικού εικονογραφικού υλικού (εικ. 1 και 3). Στην ενότητα αυτή προβλέφθηκαν ακόμη συνδεσές προς επιλεγμένους δικτυακούς τόπους με θέμα τα αρχαία πλοία και τη ναυτηρική, για παραδείγμα, για την αρχαία Ελλάδα, η σύνδεση προς την ψηφιακή βιβλιοθήκη κλασικής αρχαιοτήτας «Περσέας» (του αμερικανικού Πανεπιστημίου Tufts) προσφέρει επιλογή αρχαίων κειμένων που αναφέρονται στις τημάτες, ενώ άλλες συνδεσές παρέχουν πρόσθετο εικονογραφικό υλικό, οπως εικόνες της τημάριου «Ολυμπίας», που κατασκευάστηκε πρόσφατα με βάση τις εικονογραφικές μαρτυρίες. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα να εξερευνήσει κανείς σχεδιαστικές αποκοπές ορισμένων τύπων πλοιών με ταυτόχρονη εμφάνιση της ονομασίας των τημάτων τους, στις οκτώ γλώσσες της βάσης (προς το παρόν μόνον δύο τέτοιες αποκοπές είναι διαθέσιμες, παρόμοια: εικ. 4). Η αρχή για να επιλέξει πλοία ως προς συγκεκριμένα κριτήρια και να προβεί στο χάρτη της Ευρώπης στοιχεία που χαρακτηρίζουν τα πλοία ή τα ναυάγια αυτής της «εικονικής αυλαλογίας» (π.χ. ποια από τα καταγεγραμμένα πλοιά ήταν πολεμικά ή ποια ήταν κατασκευασμένα από έμπορο οικής κ.ο.κ.). Η αναζήτηση στο περιεχόμενο της βάσης δεδομένων γίνεται με λεξικες-κλειδιά που χρησιμοποιή-



Εικ. 1. Οθόνη παρουσίασης του φυνκινού πολεμικού πλοίου (Marsala Punice, 241 π.Χ.) που βρέθηκε στη Σικελία και εκτίθεται στο Μουσείο της Marsala (Lilybaeum). Ενεργοποιήθηκε ένα από τα εικονικά της λιότας εμπροντίστες σε αλλο παρόρθρο η επιλεγμένη εικόνα σε μεγαλύτερο μέγεθος (συνέθετο δύο οθόνων της βάσης NAVIS).



# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



Εικ. 2. Από την έκθεση των κεραμικών ευρημάτων του κυπρο-μυκηναϊκού ναυαγίου του Ακρωτηρίου των Ιρίων στο Αρχαιολογικό Μουσείο Σπετσών, που οργανώθηκε με φροντίδα του Ι.ΕΝ.Α.Ε. και συγκαλυφήτηκε το 1998.

Θηκαν για την καταγραφή των πλοιών και των ναυαγίων στη βάση δεδουλέων NAVIS (π.χ. με τους όρους από το ειδικό λεξιλόγιο περιγραφής των αρχαίων πλοιών), που αναπτύχθηκε ειδικά για τις ανάγκες της βάσης). Την τεκμηρίωση των αρχαίων πλοιών συμπλήρωνον ειδικά θέματα, όπως ο ρόλος του στόλου στην εξάπλωση της Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, το εμπόριο στην ρυμαϊκή εποχή, η ναυπιλοΐα των Vikings κ.ά. Κατ' αυτὸν τον τρόπο ο επικεκτής του δικτυακού τόπου αποκτά μια ιδέα από την πολυμορφία της αρχαίας και μεσαιωνικής ναυπηγικής στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο.

**Με ποιον τρόπο συνεισφέρει το Ι.ΕΝ.Α.Ε. στην ανάπτυξη της βάσης που ποια είναι η αποτίμηση της συμμετοχής σας στο πρόγραμμα NAVIS;**

Το Ι.ΕΝ.Α.Ε. προσέφερε κατ' αρχήν πληροφορίες από τρία ναυάγια, για τα οποία είχε διενεργήσει τις υποβορεικές έρευνες και το υλικό των οποίων είχε δημοσιευθεί πλήρως η παρουσίαζεται με τη μορφή προδρομούσεων στο περιοδικό Ενάλια. Προκειται για τα προϊστορικά ναυάγια της γεωντής της Υδρας γήρας Δόκου (το αρχαιότερο μέχρι σήμερα γνωστό ναυάγιο, που χρονολογείται στην Πρώιμη Εποχή του Χαλκού, περί το 2200 π.Χ.) και των Ιρίων Αργολίδας (περ. 1200 π.Χ., εικ. 2), καθώς και το κλασικής εποχής ναυάγιο της Αντιδραγονέρας Κυθήρων (δεύτερο μισό 4ου αι. π.Χ.), του οποίου η μελέτη δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί (εικ. 3). Οι συνθήκες βιθυνού δεν επέτρεψαν δυνατότητας σε κανένα από τα παραπάνω ναυάγια τη διατήρηση τημάτων των αρχαίων πλοιών, για τα οποία οι γνώσεις μας προέρχονται από έμμεσες πηγές, κυρίως από εικονογραφικές μαρτυρίες, δεν παρέστησαν την τρέλανταν προσφέρομε πλούσια εικονογραφικό υλικό, ιστορικό της ανακάλυψης και της ανασκαφής τρέμας, καθώς και συνοπτικές παρουσιάσεις των αποτελεσμάτων της μελέτης των πολύ σημαντικών φορτίων τους. Στο Δόκο, καθώς από την τρέλανταν προσφέρομε πλούσια παρουσιάστατο κεραμικό σύνολο, μαζί με τον μηλιακό οινάνι και τους μυλούλιθους από πηλοειδα πετρώματα από την περιοχή του Σαρωνικού που μετέφερε το πλοίο, έχει λιδιάστερη σημασία, γιατί αποδεικνύει, μεταξύ άλλων, την υπάρχηση νέου συμμάτου διαμετακομιστικού εμπορίου μεταξύ των παρακτικών θέσεων του Αργοσαρωνικού κατά την Πρώιμη Εποχή του Χαλκού, με κέντρο πιθανότατη την αργολική λέρνα. Στην Αντιδραγονέ-

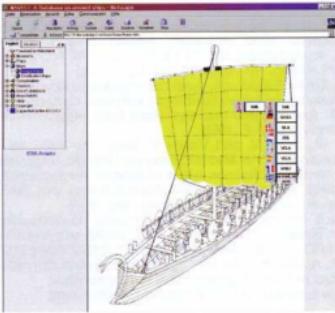
ρα Κυθήρων αξιεῖ να σημειώσουμε τον μεγάλο αριθμό λιθινών αγγκυρών, τα αγγεία καθημερινής χρήσης και τα μολυβδίνα αντικείμενα, πιθανότατα από τον εβαριαμό του πλοίου (εικ. 3).

Βασικό εργαλείο για την υλοποίηση της βάσης ήταν η εκπόνηση, κατόπιν έρευνας στη σχετική βιβλιογραφία, ενός γλωσσαρίου ναυτικών όρων που να ανταποκρίνεται στις ανάγκες του πραγμάτων. Έτσι δημιουργήθηκε στα Ελληνικά μια βασική ορολογία για τα κύρια τυπολογικά, λεπτομερικά και κατασκευαστικά χαρακτηριστικά ενός πλοίου, που επιτρέπει στον αναγνώστη να πραγματοποιεί αναζητήσεις στο περιεχόμενο της βάσης στα Νέα Ελληνικά (για τα κατασκευαστικά χαραστηριστικά απαντήσεις αφορούν μόνο στα υπόλοιπα πλοιά της βάσης, εκτός των ελληνικών, αφού για την Ελλάδα δημοσιεύονται τα προαναφερόμενα ναυάγια και το φορτίο τους). Το λεξιλόγιο περιγραφής, προερχόμενο από τις αποδεικτικές δημοσιεύσεις και την επιλογή κάθε φορά ενός δοκίμου όρου, συνοδεύεται από τις απαραίτητες επιζητήσεις των όρων. Το ελληνικό λεξιλόγιο παραβλήθηκε με την ειδική ορολογία στην αγγλική κυριών γλώσσα, και παραπρήτηκε, όπως είναι γνωστό και από άλλες γλωσσικές περιοχές, η διαφορά στη σύλληψη και την εκφράση των εννοιών και η ελλειψη ακριβών επικαλύψυσης των όρων που χρησιμοποιούνται στις διαφορετικές γλώσσες. Κατά την έρευνα γύρω από τη ναυτική ορολογία προκύψαναν επιμέλεια αρχαίες ελληνικής, παραδοσιακής και νέας ελληνικής γλώσσας. Για λόγους ευχρηστικά, ως άλεξης-κλειδιά για την αναζήτηση στη βάση δεσμεύονταν επιλέχθηκαν τελικά οι πλέον δύοκιμοι όροι στα Νέα Ελληνικά.

Η συμμετοχή μας στο πρόγραμμα NAVIS ήταν μια ευκαρία παρουσίασης των ελληνικών ναυάγιων στο υπέρτερο κοινό του Διαδικτύου, αλλά και επικοινωνίας και ανταλλαγής απόψεων στα θέματα ενδιάμεσης αρχαιολογίας στο πλαίσιο ενός κυκλού ειδικεύμενων επιστημόνων. Επιβεβαίωσή δυστοχώς της έλλειψης ειδικών στη ναυτική αρχαιολογία στα μουσεία που συμμετείχαν στο πρόγραμμα. Η συνεργασία αυτή έβεβαξε τις βάσεις για τη συστηματοποίηση της περιγραφής και την ανάπτυξη σχετικών προτύπων για τα αρχαία πλοιά, για μια μεδιακό δηλαδή επιστημονικής τεκμηρίωσης που θα διευκολύνει την ανταλλαγή πληροφοριών ανάμεσα στα μέλη της επιστημονικής κοινότητας αλλά και την παροւσίαση των σχετικών θεμάτων στο ευρύ κοινό. Αυτή η εμπειρία, καθώς και η συμμετοχή μας στην ανάπτυξη ενός συστήματος πληροφόρησης στο Διαδικτύο, θα μπορούσαν στο μέλλον να χρησιμεύσουν στην αρπατερή προβολή των δραστηριοτήτων και του επιστημονικού έργου του Ι.ΕΝ.Α.Ε.

**Πρόκειται να συνεχιστεί το πρόγραμμα NAVIS; Υπάρχουν νέοι στόχοι και επιδιώκεις;**

Η δεύτερη φάση του προγράμματος (NAVIS II), στην οποία συμμετέχει και το Ι.ΕΝ.Α.Ε., βρίσκεται ήδη σε εξέλιξη προβλέπεται



Εικ.4. Σχεδιαστική απεικόνιση ρυμαϊκού πολεμικού πλοίου που χρησιμεύει για τη μεταφορά στρατών και των οποίων τα κατόπιν βρέθηκαν κοντά στο Ρίνο, στο Mainz (τέλος 3ου-ορχές 4ου ει. π.Χ.). Παρόλειγα εμφανίστηκε της ονομασίας των τημπτών των οποίων σε οκτώ γλώσσες (Image map).



Εικ.3. Πλούσια εικονογραφική τεκμηρίωση χαρακτηρίζει την παρουσίαση εικονογραφικού υλικού από το ναυάγιο της Αντιδραγονέρας Κυθήρων στη βάση NAVIS (συνέθεση δύο οθόνων της βάσης NAVIS).

# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

να ολοκληρωθεί το θέρος του 2002 και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Το Museum für Antike Schifffahrt του Mainz εξακολουθεί να είναι ο συντονιστής του προγράμματος.

Σύζητο για τη β' φάσης του προγράμματος είναι: α) ο συνεχής εμπλουτισμός και η ενημέρωση της βάσης του NAVIS με νέο υλικό, ενώ παράλληλα καταβάλλεται προστάσεις επιλογής των ποικιλών προβλήματων σχεδιασμού της βάσης δεδομένων, β) η βελτική διεύρυνση με την εισαγωγή υλικού που θα αφορά στην εικονογραφία των αρχαίων πλοίων και τα αρχαία λιμάνια (το πρόγραμμα αυτό είναι ήδη σε ανάπτυξη: <http://www.intersistem.com/waterfronts/MeritusNnhtm>), και γ) η συνεργασία με πορείες από άλλες χώρες εκτός Ε.Ε., όπως το IoraNet (CMS Center for Maritime Studies, Πανεπιστήμιο της Haifa) και τη Πολωνία (Ναυτικό Μουσείο του Gdańsk). Το IENA.E. ανέλαβε να συγχρώνει για τους σκοπούς του προγράμματος υλικό σχετικό με τα αρχαία πλοία και τα λιμάνια της Κύπρου.

Με τον τρόπο αυτό επιχειρείται να καλύψει όσο το δυνατόν την παιδαρική ναυτική ιστορία και αρχαιολογία στην Ευρώπη και τη Μεσόγειο και να εξαγοράσει χρήματα συμπέρασμά για την επικοινωνία των ναυτικών πολιτισμών, τους ναυτικούς δρόμους και την ανάπτυξη του θαλάσσιου διαμετακομιστικού εμπορίου.

## Πηγές για την ενάλια και τη ναυτική αρχαιολογία

### Μικρή βιβλιογραφία

- Basch, L., *Le musée imaginaire de la marine antique*, Αθήνα, 1987.
- Delgado, J. P. (ed.), *British Museum Encyclopedia of Underwater and Marine Archaeology*, Ανόντιο, 1997.
- Grace, V., *Amphoras and the Ancient Wine Trade*, Princeton, 1979 (Excavations at the Athenian Agora. Picture Book no 6).
- Höckmann, O., *Antike Seefahrt*, Μόνχευ, 1985.
- Morrison, J. S. - Coates, J. F. - Rankov, N. B., *The Athenian Trireme: The History and Reconstruction of an Ancient Greek Warship*, Cambridge, 2000 (2<sup>nd</sup> έκδοση).
- Pomey, R. (επιμ.). *La navigation dans l'antiquité*, 1997.
- Parker, A. J., *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*, Οξφόρδη, 1992 (British Arch. Reports, 580).
- Throckmorton, P., *History from the Sea*, Ανόντιο, 1987.

### Πρόγραμμα NAVIS

Διάδειξη της βάσης NAVIS:

<http://Index.wateland.net/navis/home/frames.htm>.

Howell, A. C., «Shipwrecks on the Web: Guernsey Museum and the NAVIS Project», Bearman, D. - Trant, J. (εκδ.), *Museums and the Web 1999*, Pittsburgh, 1999 (στο cd-rom για τη πρακτική του συνεδρίου και <http://www.archimuse.com/mw99/papers/howell/howell.htm>).

Bill, J., «NAVIS 1, a cooperative project in Maritime Archaeology, supported by the EU», Marinarkaeologisk Nyhedsbrev fra Roskilde, 8, Μάιος 1997, <http://www.natmus.dk/nfm/b/8/english/ART5.htm>.

### I.EN.A.E. και ενάλια αρχαιολογία

- Δημοσιεύσεις για τις δραστηριότητες και τις έρευνες του I.EN.A.E. παρουσιάζονται στην περιοδική ΕΝΑΛΑ και ENALIA ANNUAL που εκδίδονται από το 1989, εκδότης: Ν. Τσούχος, Πλατηνίων 77-79, Αθήνα, τηλ. 8834118 (νέα διεύθυνση).

- Από την Ενάλια Κύπρο στον μύχο του πολυδιζιύου Αργούς. Το ναυάγιο του Ακρωτηρίου Ιρών. Κατάλογος έκθεσης, Το Κυπρο-Μικηναϊκό φύριο του ναυαγίου στο Ακρωτήριο Ιρών. Αρχαιολογικό Μουσείο Σπετσών, I.EN.A.E. 1998.

- Phelps W., Lolas Y. and Vichos Y. (eds), *The Point Iria Wreck: Interconnections in the Mediterranean ca. 1200 BC. Proceedings of the International Conference, Island of Spetses, 19 September 1998*, Athens 1999 (επελεγμένα δέρμα δημοσιεύονται στη διεύθυνση: <http://www.ancientcrisis.ac.uk/Papers/index.html>).

- Σύντομες παρουσιάσεις των ερευνητικών προγράμματων της Εφορείας Εναλίων Αρχαιοτήτων και του IENAE στο δικτυακό τόπο του ΥΠ.ΠΟ.: <http://www.culture.gr/2/21/21502/g21503.html> (I.EN.A.E., προσοχή! Η διεύθυνση που μημεύεται στη σελίδα του ΥΠ.ΠΟ. έχει αλλάξει), Εφορεία Εναλίων Αρχαιοτήτων: <http://www.culture.gr/2/21/214/21408e/g21408e1.htm>.

### Επικοινωνία δικτυακών τόπων με θέμα τη ναυτική αρχαιολογία

- ICOMOS, International Committee on the Underwater Cultural Heritage, <http://www.mn.wa.gov.au/Museum/public/ICOMOS.html>.

- «Diving into Shipwrecks Internet project», Western Australian

Maritime Museum, <http://www.mn.wa.gov.au/> και <http://www.mn.wa.gov.au/Museum/toc.html>.

- «L'archéologie sous les mers», σελίδες για την ενάλια αρχαιολογία στο δικτυακό τόπο του γαλλικού ΥΠ.ΠΟ., στο πλαίσιο των οποίων τη Madrague de Giens, <http://www.culture.gouv.fr/culture/archeoism/rfr/>.

- Σε επεισόδιο της σειράς «Scientific American Frontiers» (28.3. 2000, παραγωγή του αμερικανικού τηλεοπτικού δικτύου PBS και του Scientific American) για την προϊστορική αρχαιολογία, αναφέρεται μεταξύ άλλων και το πέραμα κατασκευής από το Χάρη Τζάλα και ομάδα αρχαιολόγων, της «Ταπερέλας», ενός μικρού κοπτηλατού πλοίου από πάπιαρο παρόμιου με εκείνα που οι ειδικοί πιστεύουν ότι χρηματοποιούνται στην προϊστορική εποχή στο Αιγαίο. Μεταγραφή των διαλόγων της εκπομπής σε κείμενο: <http://www.pbs.org/saf/transcripts/script1004.htm>. Για το βίντεο της εκπομπής σε αμέτοχη σύντεση: <http://www.pbs.org/saf/archive.htm>, στη συνέχεια σημειώστε στα πεδία ανάπτυξης: Category=Archaeology και Keyword= Paper Boat. Σύντομο βιογραφικό του Χ. Τζάλα, πρεδρόνιο του Ελληνικού Ινστιτούτου Προστασίας Ναυτικής Παραδόσης: [http://www.pbs.org/safarchive/3\\_ask/archive/bio/104\\_tzalias.bio.html](http://www.pbs.org/safarchive/3_ask/archive/bio/104_tzalias.bio.html).

- δικτυακός τόπος για το πλοίο της Κυρίνεια II, από την ανακάλυψη έως την ανασύσταση του πλοίου από τη ναυτική ναυάρια στην Κύπρο, δημοσίευση του Ηγούμενου Πλοιαρίου και Εκπαιδευτή Κύπρου στο Δικτυόπιο: <http://www.greece.org/poseidon/work/cyprus/cypr02k1.html>.

- Επικαιδευτικό υλικό για τη ναυτική αρχαιολογία από το Πανεπιστήμιο Bangor της Ουαλίας, History and Archaeology of the Ship, πλούτο εικονογραφικού υλικού, μεταξύ άλλων, και για το πλοίο της Κυρίνειας: <http://cma.soton.ac.uk/HistShip/shipind.htm>, καθώς επίσης και λίστα με δικτυακούς τόπους, <http://cma.soton.ac.uk/HistShip/nautical.htm>.

- Το Ινστιτούτο Ναυτικής Αρχαιολογίας (Institute of Nautical Archaeology) του Πανεπιστημίου του Τέξας (TAMU) προσφέρει εικονογραφικό υλικό από τις υποβρύχιες ανασκαφές του INA, βιβλιογραφία για τη ναυτική αρχαιολογία και συνδέσεις προς δικτυακούς τόπους, <http://ina.tamu.edu/inamain.htm>.

- Κράτολος δικτυακών τόπων με θέμα τη ναυτική αρχαιολογία από την Archaeology on the Net (AON), <http://www.serve.com/archaeology/uwater.html>.

### Ειδήσεις από τον ηλεκτρονικό τύπο

- Πρόσφατη ανακάλυψη πλοίου ελληνιστικής εποχής με φορτίο αμφώρων στο ναυτικό δρόμο μεταξύ Ρόδου και Αλεξανδρείας, Phaneuf B. A., Detweiler T. K., Bethe T., «Special report: deepest wreck», Archaeology, 54.2, March/April 2001,

<http://www.he.net/~archaeol/0103/etc/wreck.html>, και η ίδια ειδήση από την *Athens News*

<http://athensnews.gr/athweb/nathens.print?unique=e=C&f=12903&m=A1&aas=3&elidos=S>

- Ανταγωνισμός του BBC World News για τις υποβρύχιες αρχαιολογικές έρευνες στην Αλεξανδρεία της Αιγύπτου : [http://news.bbc.co.uk/hi/english/world/middle\\_east/newsid\\_7755000/775558.htm](http://news.bbc.co.uk/hi/english/world/middle_east/newsid_7755000/775558.htm)

[http://news.bbc.co.uk/hi/english/world/middle\\_east/newsid\\_9400000/940067.htm](http://news.bbc.co.uk/hi/english/world/middle_east/newsid_9400000/940067.htm).

- Σύντομη παρουσίαση της ανακάλυψης του ναυαγίου της Κυρίνειας (Αγγλικά), Extracts from the Kyrenia Shipwreck by Susan Womer Katzew in the Athenian, March 1982

<http://www.pio.gov.cy/features/history/kyrenia.htm>.

### Κατερίνα Χαρατζόπουλος

Αρχαιολόγος, Ειδικευμένη στην Τεκμηρίωση

Θεμέρις ευχαριστίες εκφράζονται στους κκ. Νίκο Τσούχο για την ευγενική παραχώρηση υλικού και Δημήτρη Κουρκουμέλη για τη συμβολή του στην παραγματοποίηση της συνέντευξης.

Στο επόμενο τεύχος: συνέντευξη με την Φανή Μαλλούχου-Τυλιανού και τον Γιάννη Αλεξόπουλο, παρουσίαση της βάσης δεδομένων για την τεκμηρίωση των αναστηλωτικών εργασιών στην Ακρόπολη.

Επικοινωνία: στη διεύθυνση του περιοδικού ή kcharatzo@aoi.com.