

ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ



Στο δεύτερο φετινό τεύχος του περιοδικού, η στήλη φιλοξενεί τον κ. Νίκο Ζαριφή, αρχιτέκτονα στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου. Μας παρουσιάζει τις εφαρμογές πληροφορικής που ξεκίνησαν υπό την εποπτεία του, στα μέσα της δεκαετίας του '80, και σήμερα υποστηρίζουν με επιτυχία αρκετές από τις δραστηριότητες της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας στους τομείς έρευνας, διαχείρισης, δημοσιότητας και προβολής της πολιτισμικής κληρονομιάς της περιοχής.

Οι εφαρμογές πληροφορικής στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Ρόδου: συντονισμένες υπηρεσίες για την υποστήριξη του σύνθετου έργου μιας αρχαιολογικής υπηρεσίας. Συνέντευξη με τον κ. Νίκο Ζαριφή.

Θα θέλατε να μας περιγράψετε τις κύριες δραστηριότητες του Αρχαιολογικού Ιδρύματος Δωδεκανήσου; Για ποιες ανάγκες υιοθετήσατε την πληροφορική και πώς εντάσσονται οι υπηρεσίες αυτές στο έργο του Ιδρύματος;

Το Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την ΚΕ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και την 4η Εφορεία Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, που διεξάγουν το αρχαιολογικό έργο στη Δωδεκάνησο και την Αιολίδα. Στον ίδιο χώρο αναπτύσσονται δραστηριότητα και άλλες υπηρεσίες: η Εφορεία Νεώτερων Μνημείων, η Διεύθυνση Μεσαιωνικής Πόλης του Διόλου Ρόδου (στο πλαίσιο Προγραμματικής Σύμβασης με το Υπουργείο Πολιτισμού και το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων), καθώς και το

Ταμείο Διαχείρισης Πιστώσεων για την Εκτέλεση Αρχαιολογικών Έργων (ΤΔΠΕΑΕ) στη Μεσαιωνική Πόλη της Ρόδου και τη Λίνδο.

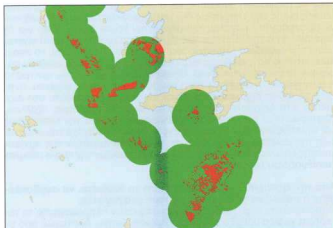
Είναι φανερό ότι, σ' έναν τόπο με πλούσια πολιτισμική κληρονομιά και έντονη τουριστική δραστηριότητα, το έργο των Εφορειών δεν περιορίζεται στις πολυάριθμες σωστικές ανασκαφές και τη δημοσίευσή τους ή στον χρονόβολο έλεγχο των οικοδομικών δραστηριοτήτων στους διατηρητέους οικισμούς (της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου, της Λίνδου, της Σύμης, της Αστυπάλαιας, της Πάτουμ και της χώρας Αμοργού). Επεκτείνεται στη συντήρηση και προβολή των μνημείων, στη διαμόρφωση των αρχαιολογικών χώρων, στην οργάνωση των μουσείων και στην προετοιμασία εκθέσεων και εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Από την εγκατάσταση του πρώτου ηλεκτρονικού υπολογιστή στην Υπηρεσία, το 1986, μέχρι σήμερα, ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στην υποστήριξη, διά της πληροφορικής, των ολιγόριθμων αρχαιολογών στο δύσκολο έργο τους. Η υποδομή τεκμηρίωσης καθώς και η γενικότερη οργάνωση της Αρχαιολογικής Υπηρεσίας Δωδεκανήσου –ήδη από την περίοδο της Ιταλικής Κατοχής– διευκόλυναν σημαντικά το έργο της μηχανοργάνωσης. Έτσι, η μετάβαση από τα χερσόγραφα δελτία και τους καταλόγους στην ψηφιακή καταχώριση έγινε ομαλά και σταδιακά, με κριτήριο τις ανάγκες της Υπηρεσίας και το βαθμό εξειδίκευσής με την πληροφορική. Θα πρέπει εδώ να τονιστεί ο ενδοτισμός και η υποστήριξη του προγράμματος μηχανοργάνωσης εκ μέρους των πολλών και νέων προϊσταμένων των Εφορειών, καθώς και η αρμονική συνεργασία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την από κοινού εξασφάλιση της υλικής υποδομής και την ανάπτυξη των εφαρμογών πληροφορικής. Ιδιαίτερη σημασία, όπως ήταν φυσικό, δόθηκε στην καταγραφή, ταξινόμηση και διαχείριση του πρωτογενούς υλικού: οι πληροφορίες για τα μνημεία και τα κινητά ευρήματα, τους αρχαιολογικούς χώρους και τις ανασκαφές καταχωρούνται συστηματικά σε βάσεις δεδομένων. Ταυτόχρονα, ολοκληρώνεται και η τεκμηρίωση του δευτερογενούς υλικού, το οποίο την ευθύνη διαφύλαξης και οργάνωσης έχει το Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου. Η βιβλιοθήκη του Ιδρύματος διαθέτει ήδη ψηφιακό κατάλογο των περίπου 35.000 βιβλίων και περιοδικών της, διευκολύνοντας τις αναζητήσεις των ερευνητών. Έχει επίσης ξεκινήσει, από το 1990, η ηλεκτρονική καταγραφή και ψηφιοποίηση του Φωτογραφικού Αρχείου, που αποσκοπεί στην επιστημονική υποστήριξη των δραστηριοτήτων των Εφορειών. Το αρχείο περιλαμβάνει σήμερα περίπου 600.000 φωτογραφίες, ενώ ο ρυθμός αύξησης φτάνει τις 25.000 φωτογραφίες ανά έτος. Σε αιεσιτέλη τμήματά του, όπως στις φωτογραφίες σε γυάλινες πλάκες των Ιταλών, αφού προηγηθεί συντήρηση και αναπαραγωγή τους σε φιλμ, ακολουθεί ψηφιοποίηση σε ανάλυση τέτοια, που αφενός μεν να μην υπερβάνει τις δυνατότητες του υπάρχοντος εξοπλισμού, αφετέρου δε να επιτρέπει την αρχική μελέτη των θεμάτων από τους ερευνητές. Αντίστοιχη εργασία γίνεται και στο Αρχείο των Ιταλικών σχεδίων. Ηδη ολοκληρώθηκε η ψηφιοποίηση των σχεδίων με θέμα το Παλάτι του Μεγάλου Μαγιστρου της Ρόδου, ενώ σταδιακά θα ψηφιοποιηθούν και οι υπόλοιπες ενότητες, προηγουμένως στην ευκολία πρόσβασης στο υλικό και στην αποφυγή φθορών στα πρωτότυπα.

Εκτός από αυτά τα προγράμματα, που συμβάλλουν στη διευκόλυνση της αρχαιολογικής έρευνας και μελέτης, οι υπόλοιπες εφαρμογές, που επίσης αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του Ιδρύματος, αφορούν κυρίως στη διαχείριση και τη διάδοση της πολιτισμικής κληρονομιάς. Ιδιαίτερα στη μεσαιωνική πόλη της Ρόδου, ένα μνημείο της Παγκόσμιας Πολιτισμικής Κληρονομιάς και συνάμα ένα μνημείο ζωντανό, με έντονη την τουριστική παρουσία και την εμπορική δραστηριότητα, προέκυψε πολύ νωρίς η ανάγκη παρακολούθησης των τάσεων και των αλλαγών διαμέσου ενός συστήματος γεωγραφικών πληροφοριών. Το αρχικό αυτό σύστημα, που υλοποιήθηκε το 1988, εμπλουτίστηκε με μεγάλης κλίμακας καταγραφές και υποστηρίχθηκε με όλα τα διαθέσιμα μέσα, όπως αεροφωτογραφίες και συστηματικές αποτυπώσεις. Σήμερα αποτελεί τη βάση διαχείρισης του



Εικ. 1: Ο ψηφιακός χάρτης της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου, σε συσχέτισμό με τον ορθοφωτοχάρτη.



Εκ. 2: Ανάλυση του ψηφιακού μοντέλου του εδάφους της Δωδεκανήσου για τον προσδιορισμό της ελεγχόμενης από τα κάστρα περιοχής της θάλασσας και της ηφράς.

χώρου από τη Διεύθυνση Μεσαιωνικής Πόλης του Δήμου Ρόδου, που έχει και την ευθύνη της ανάλυσης και του προγραμματισμού των επεμβάσεων σε επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού. Το σύστημα αυτό επεκτάθηκε στα μνημεία και τους βασικούς αρχαιολογικούς χώρους της πόλης της Ρόδου και ολόκληρου του νησιού, στο πλαίσιο προγράμματος του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών για την προστασία του περιβάλλοντος στις παράκτιες περιοχές (UNEP).

Πρέπει ακόμη να αναφερθεί η χρήση της πληροφορικής για την υποστήριξη του έργου των Εφορειών Αρχαιοτήτων Δωδεκανήσου στους τομείς της επικοινωνίας και της προβολής του πολιτισμικού πλούτου της περιοχής. Τα τελευταία χρόνια υπήρξε εκτεταμένη χρήση της πληροφορικής για την προετοιμασία εκδόσεων και εκθέσεων: για παράδειγμα, παραγωγή επεξηγηματικών κειμένων για τις ανάγκες μιας έκθεσης, επεξεργασία ψηφιακών εικόνων, παραγωγή θεματικών χαρτών και ποικίλων σχεδίων, συμπεριλαμβανομένων και τρισδιάστατων απεικονίσεων των μνημείων (παράδειγματα: Αδ 45, 1990, σ. 521, ψηφιακό χάρτη της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου, και εδώ, εκ. 3). Και ενώ σήμερα κινδυνεύει να φανεί ως κοινοτοπία, η χρήση πληροφορικής για απλές εργασίες, όπως η επεξεργασία κειμένων και η διαχείριση ενός αρχείου, ήταν σε πλήρη εφαρμογή στις Εφορείες της Δωδεκανήσου ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '80. Ιδιαίτερα για τον έλεγχο των διατηρητέων οικισμών, το ψηφιακό αρχείο εγγραφών αποτέλεσε σήμερα μία εύκολα προσβάσιμη βάση και πλούσια πηγή γνώσης των προϋφιστάμενων αποφάσεων της Υπηρεσίας για το συγκεκριμένο χώρο, διευκολύνοντας τη διατήρηση ενιαίας πολιτικής στην αντιμετώπιση των ποικίλων προβλημάτων.

Ενώ συνήθως οι εργασίες τεκμηρίωσης ξεκινούν με την καταγραφή των πληροφοριών για τα μνημεία ή τους αρχαιολογικούς χώρους σε βάσεις δεδομένων, εσείς προτιμάσατε από την αρχή ένα πλήρες σύστημα, που συμπεριλαμβάνει και τη γεωγραφική πληροφορία. Ποια είναι η εμπειρία σας από την ανάπτυξη του;

Η ιδέα για την ανάπτυξη ενός συστήματος γεωγραφικής πληροφορίας γεννήθηκε πολύ νωρίς, το 1987. Ήχαμε τότε στη διάθεσή μας τα δελτία της πρώτης συστηματικής καταγραφής των κτηρίων της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου, που έγινε στα πλαίσια της ΕΠΑ (Επιχείρηση Πολεοδομικής Ανασυγκρότησης), και επιθυμούσαμε μια καλύτερη εικόνα της κατανομής των χρήσεων γης και της κατάστασης διατήρησης των κτηρίων στο χώρο. Η εφαρμογή αυτή, παρά τις απειρίες της, έθεσε τις βάσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών, ενώ παράλληλα μας προέδρασε για το μέγεθος και το είδος των προβλημάτων που θα αντιμετωπιζάμε στο μέλλον. Δυστυχώς, η εταιρεία που σχεδίασε και διέθεσε το λογισμικό έκλεισε, πράγμα που μας ανάγκασε να επαναλάβουμε το μεγαλύτερο μέρος της δουλειάς από την αρχή, με άλλο λογισμικό. Αυτό το γεγονός μάς κατέστησε ιδιαίτερα προσεκτικούς. Παράλληλα, συνειδητοποιήσαμε ότι για την εφαρμογή ενός συστήματος πληροφοριών είναι απαραίτητη η ύπαρξη λεπτομερών χαρ-

τογραφικών υποβάθρων και η συνεχής ενημέρωσή των δεδομένων. Και ενώ για τη μεσαιωνική πόλη της Ρόδου τα χαρτογραφικά υπόβαθρα δημιουργήθηκαν κατά την αρχική φάση του προγράμματος, για τη νέα πόλη της Ρόδου, την ύπαιθρο και τα άλλα γύρω μόνον πολύ πρόσφατα δημιουργήθηκαν οι προϋποθέσεις απόκτησης ολοκληρωμένου χαρτογραφικού υποβάθρου. Σε επίπεδο πολεοδομικής ανάλυσης, και παρά τις κατά καιρούς συστηματικές και πολυδάπανες καταγραφές, η αδυναμία συνεχούς ενημέρωσης του συστήματος, ιδίως σε έναν χώρο με ταχύτατες αλλαγές, μειώνει δραματικά την αξιοπιστία του και τη χρησιμότητά του.

Αρλοία αυτά, εκτός από το σύστημα πληροφοριών για την παλιά πόλη, που –όπως ανέφερα προηγουμένως– έχει ήδη παραδοθεί στη Διεύθυνση Μεσαιωνικής Πόλης του Δήμου Ρόδου, υπάρχουν αυτή τη στιγμή σε εξέλιξη δύο ακόμη προγράμματα, το πρώτο για τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους, και το δεύτερο για τη συσχέτιση των δεδομένων των ανασκαφών, που διενεργούνται με σφαιρική την κατασκευή των υποβλήτων δικτύων στη Μεσαιωνική Πόλη. Για να αποδυναμώσω τα προβλήματα του παρελθόντος, η βάση δεδομένων και τα ψηφιακά χαρτογραφικά υπόβαθρα αναπτύσσονται αυτοδύναμα, και συνδέονται μεταξύ τους με λογισμικό αλληλοσυσχέτισης. Υπάρχει σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης σε περίπτωση σοβαρών μεταβολών στο λογισμικό, καθώς, δυστυχώς, η συνεχής εξέλιξη μηχανημάτων και προγραμμάτων πληροφορικής, και ο ανταγωνισμός μεταξύ εταιρειών δημιουργούν συνθήκες αστάθειας, εξαιρετικά επικίνδυνες για μακροπρόθεσμες εφαρμογές, όπως οι αρχαιολογικές.

Ποια μέθοδο ακολουθήσατε για την ανάπτυξη του ψηφιακού χάρτη της πόλης της Ρόδου και τι προβλέπεται στη συνέχεια;

Η ανάπτυξη του ψηφιακού χάρτη της Ρόδου βασίστηκε στην ανάθεση, από το τότε Γραφείο Προγραμματικής Σύμβουλος στην Διεύθυνση Ρόδου, δύο τοπογραφικών αποτυπώσεων μεγάλης κλίμακας, η πρώτη για τα τείχη και η δεύτερη για το εσωτερικό της πόλης. Οι αποτυπώσεις παραδόθηκαν σε ψηφιακή μορφή και ανυψώθηκαν μέσα στην Υπηρεσία σε ενιαίο ψηφιακό υπόβαθρο. Ακολούθησε ο συσχέτισμός με τον παλαιό ιταλικό κτηματολογικό χάρτη, που ψηφιοποιήσαμε, ενώ έγινε αλληλοσυσχέτιση με αεροφωτογραφίες της ΓΥΣ και, πρόσφατα, με τον ορθοφωτοχάρτη της πόλης, που παράγγειε ιδιωτική εταιρεία (εκ. 1). Σημαντική υπήρξε επίσης η εργασία επανασχεδιασμού των εσωτερικών των οικοδομικών τετραγώνων της πόλης, με βάση τα παλαιά κτηματολογικά ιταλικά διαγράμ-

Εκ. 3: Ισομετρική τομή της εκκλησίας του Αγ. Ιωάννη Θεολόγου Λέρου (Μουσείο Λέρου).



ματα των οικοδομών, που ενημερώθηκαν με αυτοψίες σε όλα τα κτήρια, ώστε να αποτυπωθεί η σύγχρονη μορφή τους και να καταγράφονται τυχόν αλλαγές. Ο ψηφιακός χάρτης της μεσαιωνικής πόλης της Ρόδου είναι σήμερα ολοκληρωμένος, ενημερώνεται συνεχώς και αποτελεί τη βάση για ένα πλήθος εφαρμογών, όπως η κατασκευή των υπογείων δικτύων, που είναι σε εξέλιξη, η καταγραφή και μελέτη των ανασκαφών, αλλά και ο σχεδιασμός ενός παιδικού «puzzle» με το χώρο και τα μνημεία, στο πλαίσιο εκπαιδευτικού προγράμματος.

Στο άμεσο μέλλον προβλέπεται η ανάπτυξη ψηφιακού αρχαιολογικού χάρτη για όλη την πόλη της Ρόδου, βασισμένου στο ψηφιακό υπόβαθρο που συνθέτουν το πολεοδομικό γραφείο του Δήμου Ρόδου. Η εφαρμογή θα έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον και χρησιμότητα για τη μελέτη της αρχαίας πόλης, των τεχνών και των νεκροταφείων της.

Θα θέλατε να μας δείξετε μερικά παραδείγματα, από την εμπειρία σας, από τη χρήση ενός συστήματος γεωγραφικών πληροφοριών στην αρχαιολογική έρευνα;

Αναπτύχθηκαν πρόσφατα δύο εφαρμογές συστημάτων γεωγραφικών πληροφοριών και ανάλυσης του χώρου σε καθαρά ερευνητικό επίπεδο. Η πρώτη, που έχει ολοκληρωθεί, αφορούσε στη μελέτη των ιπποτικών οχυρώσεων της Δωδεκανήσου. Τοποθετώντας στο χώρο τα 75 συνολικά γνωστά οχυρωματικά έργα των Ιπποτών και α-ναλυώντας το ψηφιακό μοντέλο του εδάφους, μελετήσαμε τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των κάστρων και των παρατηρητηρίων, οριοθετήσαμε την περιοχή της θάλασσας και της θηρας υπό την επί-τηρήσή τους, και προσδιορίσαμε με μεγαλύτερη ακρίβεια, με βάση τη δυνατοότητα οπτικής επικοινωνίας, τη θέση οχυρών που έχουν καταστραφεί (εικ. 2). Η εφαρμογή αναπτύχθηκε στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου, με την υποστήριξη ιδιωτών μελετητών (Δ. Μπρόκου), και τα αποτελέσματα ανακοινώθηκαν πρόσφατα σε διε-θνές συνέδριο.

Η δεύτερη εφαρμογή αναφέρεται στη μελέτη της επίδρασης του περιβάλλοντος στα μνημεία. Εξετάζονται εξεγενείς παράγον-τες, όπως στοιχεία κλιματολογικά, προσανατολισμοί, εδαφολογί-κα, σεισμικά κίνηση, κυκλοφορία οχημάτων, γεννήσιες με τη θά-λασσα κ.λπ., τα οποία συνδυάζονται με την κατάσταση διατήρησης του μνημείου και των επιμέρους τμημάτων του, και υπολογίζεται, μέσω του συστήματος γεωγραφικών πληροφοριών, η επίδραση κά-θε παραμέτρου στο μνημείο ή σε τμήμα αυτού. Η εφαρμογή έχει α-νατεθεί και αναπτύσσεται από μελετητές εκτός Υπηρεσίας (Χ. Πα-παδόπουλος, Κ. Κυριαζή, Ν. Περδική, Β. Χατζίδης), σε συνεργασία με το Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου.

Αναφερθήκαμε προηγουμένως στα μνημεία ως προς την κατα-γραφή τους. Ποιες είναι όμως οι εμπειρίες σας από τη χρήση των υπολογιστών για τη μελέτη ή την αποκατάστασή τους;

Στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου αναπτύχθηκε μια μεθοδολογία βασισμένη στην επεξεργασία και το συνδυασμό ψηφιακών ει-κόνων, και την εφαρμοσμένη στη μελέτη και την αποκατάστασή της εικονογραφίας τοιχογραφιών, φορητών εικόνων και άλλων αρχαιο-λογικών ευρημάτων. Μάλιστα, η μέθοδος που αναπτύχθηκε δόθηκε σε ομάδα μελετητών του Πανεπιστημίου του Μεξικού για πειραματι-κή εφαρμογή σε τοιχογραφίες των Ίνκας. Εφαρμόστηκε, επίσης, με επιτυχία από μια συνάδελφο στη μελέτη επιγραφωρισμένων θραύ-σματος γυάλινου αγγείου από την Καραδίνα της Κω, συντελώ-ντας στην αποκατάστασή και την ταύτησή της μορφής του εικονιζό-μενου αγγίου, κάτι που θα ήταν αδύνατο με τα συμβατικά μέσα (Σ. Ντιντιουήμ).

Ακόμη, αξιοποιώντας τις δυνατότητες λογισμικού χαμηλού κό-στους, αναπτύχθηκε μεθοδολογία τριδιάστατης απεικόνισης ανα-σκαφών και κτηρίων, που αποδείχθηκε ιδιαίτερα χρήσιμη στη μελέ-τη και τη γραφική αποκατάστασή, καθώς και την παρουσίαση των μνημείων σε δημοσιεύσεις και εκδόσεις (εικ. 3). Η συγκεκριμένη με-θοδολογία εφαρμόστηκε και σε μινωικά μνημεία της Κρήτης.

Ποιες κατευθύνσεις σκοπεύετε να ακολουθήσετε στο μέλλον; Έχοντας δημιουργήσει την απαραίτητη υποδομή, θα εξετάζατε ε-ώς το ενδεχόμενο ανάπτυξης εφαρμογών πολυμέσων για το ευ-ρύτερο κοινό, στο πλαίσιο των εκδόσεων ή άλλων εκδηλώσεων, ή, ακόμη, τη δημοσίευση στο Διαδίκτυο;

Παρότι έχουν γίνει εφαρμογές πολυμέσων, όπως για παράδειγμα στην έκδοση της μεσαιωνικής Ρόδου, στο Παλάτι του Μεγάλου Μαγιστρου και στο Αρχαιολογικό Μουσείο της Λέρου, το υψιλό κό-

στος σε περίπτωση ανάθεσης και ο απαιτούμενος χρόνος προετοι-μασίας εντός της Υπηρεσίας δεν μας έχουν επιτρέψει να ξεκινήσου-με προγράμματα μεγάλου κλίμακας στον τομέα αυτόν. Όσο για τη δημοσίευση ή τη διάθεση περιεχομένου στο Διαδίκτυο, αυτή γίνεται μέσω του αρμοδίου τμήματος του Υπουργείου Πολιτισμού, το οποίο θέτει τις προδιαγραφές και στο οποίο οι Εφορείες Αρχαιοτήτων πα-ρέχουν το απαιτούμενο υλικό. Εξασφαλίζονται κατ' αυτόν τον τρόπο η ομοιογένεια, η ποιότητα και η πληρότητα του περιεχομένου, αντί-θετα με άλλες δημοσιεύσεις αρχαιολογικού περιεχομένου στο Δια-δίκτυο. Στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Δωδεκανήσου δόθηκε, εξάλλου, προτεραιότητα στις εφαρμογές πληροφορικής για την καταγραφή και την επεξεργασία του πρωτογενούς υλικού, με στόχο την υποστή-ριξη της μελέτης και δημοσιεύσεων των αποτελεσμάτων της αρχαι-ολογικής έρευνας, δραστηριότητες που αποτελούν την κύρια μέριμνα των Εφορειών Αρχαιοτήτων.

Από την εμπειρία σας, θα θέλατε κάτι να τονίσετε, να συμβουλεύ-ψετε ή απλά να μοιραστείτε με τους αναγνώστες;

Παρατρώω ότι, ενώ η εξέλιξη των συστημάτων πληροφορικής τα τε-λευταία χρόνια υπήρξε ραγδαία, χαρακτηριστική δυστυχώς από α-στάθεια. Αξιοπία προϊόντα τεχνολογίας αιχμής απεύχων εμπειρι-κά και αποσυρθηκαν, ενώ προγράμματα με πολλές δυνατότητες δεν κατάρθωσαν να ανταπεξέλθουν στο σκληρό ανταγωνισμό. Θά-λωνα, διότι η έννοια της συνεχούς αναβάθμισης και εξέλιξης, και η αντιμετώπιση μηχανισμών και λογισμικού ως αναλυσιμών υλικών είναι εκ διαμέτρου αντίθετες προς την έννοια της δημιουργίας και διατήρησης αρχείων με μακροχρόνια προοπτική, όπως συμβαίνει στον τομέα της αρχαιολογίας. Κατά συνέπεια, τίθεται θέμα διατή-ρησης των αρχαιολογικών ψηφιακών δεδομένων, πολύ πιο έντονα απ' ό,τι συνδέεται με τα «παράδοσιακά» μέσα διάθεσης ή αρχειο-θέτησης της αρχαιολογικής πληροφορίας, και πρέπει να είμαστε ε-νήμεροι για τη σοβαρότητά της.

Επιλογή βιβλιογραφίας για τις εφαρμογές πληροφορικής στο Αρχαιολογικό Ίδρυμα Ρόδου :

- Ζαρίφης, Ν., "Monitoring changes in the Medieval City of Rhodes, using a simple GIS system" (poster), First European Conference on Geographic Information Systems, Amsterdam 1990.
- Ζαρίφης, Ν., «Συμβολή της Πληροφορικής στην τεκμηρίωση, τη μελέτη και τον προγραμματισμό επιμεθόδων σε ιστορικά κέντρα: Το παράδειγμα της Ρόδου», Πρακτικά Συνεδρίου *Πέσες Πόλεως πά-νω σε Παλιές*, Ρόδος 1993, σσ. 623-633.
- Ζαρίφης, Ν., «Εφαρμογές της Πληροφορικής στη μελέτη των μνη-μείων της Ρόδου», Πρακτικά Συνεδρίου *Ρόδος 2.400 Χρόνια* (Ρόδος 1993), Αθήνα 1999, σσ. 119-124.
- Ζαρίφης, Ν., "Towards a Computer Application System for the Archaeological Sites and for the Monuments in Rhodes", *Archaeologia e calculatori*, 7, 1996, σσ. 809-819.
- Ντιντιουήμ, Σ., Ζαρίφης, Ν., «Εφαρμογές της ψηφιακής επεξερ-γασίας εικόνων στη μελέτη δύο επιγραφωρισμένων γυάλινων θραυσμάτων», Δέκατο ένατο Συμπόσιο Βυζαντινής και Μεταβυζαν-τινής Αρχαιολογίας και Τέχνης, Αθήνα 1999 (υπό δημοσίευση).
- Ζαρίφης, Ν., Μπρόκου, Δ., "G.I.S. and Space Analysis in the Study of the Hospitallers' Fortifications in the Dodecanese", Proceedings of the 29th Conference on Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, Visby 2001 (υπό δημοσίευση).

Κατερίνα Χαράτζοπούλου

Αρχαιολόγος, Ειδική μελέτη στην Τεχνητή

Ζήτη συγγνώμη από τους αναγνώστες για την αλλαγή στο πρό-γραμμα των συνεντεύξεων: η προγραμματισμένη για το τρέχον τεύ-χος συνέντευξη με τη Φανή Μαλλούζου-Τσιφάνο και τον Γιάννη Αλε-ξόπουλο (παρουσίαση της βάσης δεδομένων για την τεκμηρίωση των ανασκαφικών εργασιών στην Ακρόπολη) μετατέθηκε για το τεύχος Δεκεμβρίου.

Στο επόμενο τεύχος: η βάση δεδομένων NAVIS στο Διαδίκτυο, ευ-ρωπαϊκό πρόγραμμα για την καταγραφή των ναυαγίων από την προϊστορική εποχή έως το μεσαιώ στην Ευρώπη. Συνέντευξη με τον Χρήστο Αυγουρίδη (Ινστιτούτο Εναλίων Αρχαιολογικών Ερευνών). **Επικοινωνήστε:** στη διεύθυνση του περιοδικού ή στην ηλεκτρονική δι-εύθυνση kcharatzos@aol.com.