



## ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ

Από το 1976, ταυτόχρονα σχεδόν με την έναρξη των εργασιών αναστήλωσης στην Ακρόπολη, λειτουργεί υπό την αιγίδα της Επιτροπής Συντηρήσεως Μνημείων Ακροπόλεως (ΕΣΜΑ) ειδικό Γραφείο Τεκμηρίωσης, με σκοπό την αρχειοθέτηση και τη διαχείριση των διαφορετικού τύπου τεκμηρίων (σχέδιων, φωτογραφιών, μελετών κ.ά.), που παράγονται από τους ειδικούς κατά την εκτέλεση των έργων. Σήμερα το πρότυπο αυτό Γραφείο Τεκμηρίωσης υπαγετά στη νεοσύστατη Υπηρεσία Συντηρήσεως Μνημείων Ακροπόλεως (ΥΣΜΑ) – ειδική περιφερειακή Υπηρεσία του ΥΠΠΟ, που από το 1999 έχει αναλάβει την οργάνωση και την εκτέλεση των έργων αναστήλωσης των μνημείων της Ακροπόλεως, υπό την επιστημονική εποπτεία της ΕΣΜΑ. Το Γραφείο διαχειρίζεται ένα σύνθετο αρχείο που αποτελείται από σχεδιοθήκη, φωτοθήκη και εξειδικευμένη βιβλιοθήκη σε θέματα αναστηλώσεων, αποκατάστασης και συντήρησης μνημείων. Στην τελευταία συνένευση του αφερόματος της σημήνης σε πτελεγμένα αρχαιολογικά συστήματα πληροφόρησης στην Ελλάδα, η Φανή Μαλλούχου-Τυφάνο και ο Γιάννης Αλεξόπουλος μας παρουσιάζουν τις αρχές σχεδιασμού και την εξέλιξη των συστημάτων πλεκτρονικής διαχείρισης και πρόσβασης στο μικρό του αρχείο.

### Η βάση δεδομένων για την τεκμηρίωση των αναστηλωτικών εργασιών στην Ακρόπολη. Συνένευση με τη Φανή Μαλλούχου-Τυφάνο και τον Γιάννη Αλεξόπουλο.

Ποιο είναι το έργο του Γραφείου Τεκμηρίωσης της ΥΣΜΑ και ποιες ανάγκες οδήγησαν στην ανάπτυξη ενός ηλεκτρονικού συστήματος καταγραφής και διαχείρισης του αρχειού μάλιστα;

Όπως είναι γνωστό, από τα κύρια χαρακτηριστικά των έργων αναστήλωσης και συντήρησης που εκτελούνται από το 1975 στην Ακρόπολη, με την επιστημονική ευθύνη και εποπτεία της Επιτροπής Συντηρήσεως Μνημείων Ακροπόλεως (ΕΣΜΑ), είναι η λεπτομερής τεκμηρίωση των εργασιών σε όλες τις φάσεις τους. Η τεκμηρίωση των αναστηλωτικών εργασιών επιπτάεται από τον διενδιάλυτο χαρακτήρα της ξαρχάνας. Χάρη στην αποκατάσταση των μνημείων της Βενετίας του 1964, τον οποίο ακολούθησε η ΕΣΜΑ στα έργα της, η Επίσημη συνδεται στενά και με από τις βασικές αρχές που έχει θεωρηθεί η Επιτροπή Ακροπόλεως στις εργασίες της, εκείνη της αναστρεψμότητας των επεμβάσεων, τόσο στη μεμονωμένη αρχετεκτονική μέλη των μνημείων όσο και στο σύνολο. Η αναστρεψμότητα επιπλέοντας βασίστηκε στην ελαχιστοποίηση των επεμβάσεων στο μνημείο και με την αξιόπιστη και πλήρη τεκμηρίωσή τους.

Η τεκμηρίωση των εργασιών, εκτός φυσικού από τις ημερολογικές καταγραφές, είναι κυρίως σχεδιαστική και φωτογραφική. Η σχεδιαστική τεκμηρίωση περιλαμβάνει αποτυπώσεις των μνημείων πριν και κατά τη διάρκεια των εργασιών, τα σχέδια των στατικών και των φωτοσχεδιακών διεργασιών των μνημείων, τα σχέδια των οργάνωσης των εργαστημάτων και τους φακέλους των αρχετεκτονικών μελών των μνημείων. Σ' αυτούς περιλαμβάνονται δελτία σε χάρτοι σελ-

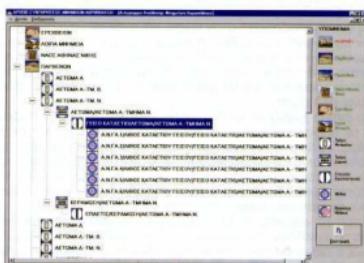
λερ, όπου σχεδιάζεται λεπτομερώς η κατάσταση διατήρησης των μελών και αποτυπωνούνται οι επεμβάσεις σ' αυτά (λ.χ. σχέδιαζονται οι συμπληρώματα από νέο πεντελικό μάρμαρο και τα στοιχεία του τιτανίου που τοποθετούνται στα μελή), χαρτογραφίσεις, σε διαφανή φύλλα, των διαφόρων ειδών φθοράς που εμφανίζονται στην επιφάνεια των μελών και οι επεμβάσεις συντήρησης (λ.χ. σφραγίσεις ρυγμάτων, συγκόλλησης απολεπισμάτων) που πραγματοποιούνται. Οι εργασίες τεκμηριώνονται συστηματικά με φωτογραφίες και τα τελευταία χρόνια και με κινηματογραφικές λήψεις.

Από τις πρώτες φροντίδες της Επιτροπής Ακροπόλεως υπήρξε η διοργάνωση –ηδή από το 1976– ενός συστηματικού αρχείου για τη συκεντρώση, την καταγραφή και την τακτοποίηση του τεκμηριωτικού μικρού. Στο αρχείο συγκεντρώθηκαν και πληροφορίες για τα πλαισιότερα επεμβάσεις στα μνημεία της Ακροπόλεως (βιβλιογραφικές αναφορές, παλαιές φωτογραφίες, αντίγραφα ενγραφών και εκθέσεων από όλα αρχεία) καθώς και οι διάφορες μελέτες, εκθέσεις και εισηγήσεις που καταρτίζονται από τους τεχνικούς επιστήμονες που δουλεύουν στην Ακρόπολη, πριν και κατά τη διάρκεια των επεμβάσεων, και με βάση τις οποίες εκτελούνται οι εργασίες.

Η δημιουργία της πρώτης τεκμηριώσεων συγκεντρώθηκε έναν χρόνο μετά αριθμός τεκμηρίων και εκεί αρχές να διαφανεύεται η ανάγκη μιας αυτοματοποιημένης διαχείρισής τους. Το πρόβλημα ήταν ποι έναντος μετά την ολοκλήρωση του έργου αποκατάστασής του Ερεχθείου (1979-1987), όποτε και συγκεντρώθηκε στο αρχείο το μεγαλύτερο μέρος του υφισταμένου τότε τεκμηριωτικού μικρού της επεμβάσης. Προσκυψε ένας προβληματισμός συχνάκι με τον τρόπο της καλύτερης εκμάλλησης των πληροφοριών που παρέχονται τα τεκμήρια. Βέβαια το μικρό είχε τακτοποιηθεί στους φορητούς του αρχείου κατά τιμή μιας τιμής των μνημείων και κατά αναστηλωτική φάση (λ.χ. απονανομαλογήντη μελών). Ωστόσο, το απλό έρωτα «σε ποιες φωτογραφίες απεικονίζεται το Χ μέλος» δε μπορούσε να απαντηθεί μόνο με μια αναδρομή στο σύνολο του συγκεντρωμένου μικρού. Τότε η Επιτροπή Ακροπόλεως αποφάσισε την ηλεκτρονική διαχείριση του μικρού του αρχείου και τη δημιουργία της πρώτης τράπεζας δεδομένων.

**Ποια ήταν τα χαρακτηριστικά αυτής της πρώτης τράπεζας δεδομένων;**

Για τη δημιουργία της τράπεζας δεδομένων επιλέχθηκε, το λογισμικό Sigmuni, ευρεσεπεντύχη της Ecole des Mines de Paris και της Union Minière του Βελγίου, με προσαρμογές για την ανταπόκριση του σε ειδικές αρχαιολογικές απαιτήσεις, το οποίο επανελλημμένως είχε χρησιμοποιηθεί εφαρμογές αρχαιολογικού περιεχομένου. Για την εγκατάσταση του λογισμικού και την εκταίνευση του προσωπικού του αρχείου η Επιτροπή Ακροπόλεως συνεργάτησε με τους ειδικούς στην πληροφορική της Ecole des Mines de Paris, Patrick Mordini και Nadine Olivier. Στο σχεδιασμό της τράπεζας δεδομένων συνεργάτησε με την καθηγήτρια Anne-Marie Guimier-Sorbets του Centre de Recherches «Archéologie et Systèmes d'Information» (Αρχαιολογία και Συστήματα Πληροφόρησης)



1. Το αναλυτικό διάγραμμα με τα μέλη κάθε μνημείου στη νέα βάση δεδομένων.



2. Παράδειγμα εμφάνισης των φωτοηοπημένων εικόνων από τη σχεδιαστική τεκμηρίωση ενός αρχετεκτονικού μέλους – το δεκάτο φανάριμα της πρώτης σειράς της αναστολής στοιχίου των Προπτελών.

# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

του Πανεπιστημίου X του Παρισιού (Nanterre). Η ελληνογαλλική αυτή επιστημονική και τεχνολογική συνεργασία υποστηρίχθηκε στο διάστημα 1988-1991 από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας της Ελλάδας και το Υπουργείο Εξωτερικών της Γαλλίας αντιστοίχως.

Το λογισμικό Sigmini θεωρήθηκε το 1987 ως το προσφορότερο για τις απαντήσεις της ηλεκτρονικής διαχείρισης του αρχείου της ΕΣΜΑ, με κριτήριο τη δυνατότητα που παρέλεγε για τη δημιουργία μιας ενιαίας τραπέας δεδομένων για όλα τα είδη τεκμηρίων του αρχείου, με τη χρήση κοινών πεδίων αναλύσεων των πληροφοριών. Επίσης, κυρίως λόγω της δομής του, η οποία παρέιχε τη δυνατότητα μιας δενδροειδούς, ιεραρχικά δομημένης –έως επτά αντιτελέδα ανάλυσης– σύνθετες των πληροφοριών. Η δομή αυτή θεωρήθηκε ιδιαίτερα πρόφορη για την ανάλυση πολυθεματικών τεκμηρίων, όπως εκείνων των έργων της Ακρόπολης, με πληροφορίες υπαγόμενες σε ιεραρχικές αξιολογήσεις. Το λογισμικό δηλαδή είχε τη δυνατότητα να οργανώνει τις πληροφορίες σύμφωνα με την ιεραρχική δομή ανάλυσης των μημείων. Η ενημέρωση βασίζεται σε λέξεις-κλειδιά, που προέρχονται από θηραμώσεις ορολογίας σχετικών με το τυπικό μέρος παραγωγής των τεκμηρίων (λ.χ. τίτλος, συντάκτης, χρονολογία κλπ.), την ανάλυση των μημείων (λ.χ. τα τμήματα των μημείων, τις παλαιότερες επεμβάσεις, τις επεμβάσεις της ΕΣΜΑ, τα καρακτηριστικά της κατασκευής κλπ.) και τις επεμβάσεις σ' αυτά (λ.χ. είδος της επέμβασης, υλικό, μέσων, υπεύθυνος, χρονολογία κλπ.). Το κριτήριο ανάπτυξης αναστοσύστασης συνδυάνεται με συνδυάσμα των λέξεων-κλειδών και λογικών τελεστών. Ως το λογισμικό Sigmini καταρτίστηκε η τρέπεδα δεδομένων της τεκμηρίωσης των έργων αναστήλωσης του Ερεχθίου (6.000 φωτογραφίες - 500 σχέδια).

**Σήμερα δεν χρησιμοποιείτε πλέον το πρώτο αυτό λογισμικό. Ποιοι λόγοι σας οδήγησαν στην ανάπτυξη της νέας βάσης δεδομένων και ποιοι είναι τα χαρακτηριστικά της;**

Για την ηλεκτρονική ευρετήριαση της τεκμηρίωσης των υπόλοιπων έργων της Ακρόπολης κρίθηκε σκόπιμη η αλλαγή του λογισμικού. Ο λόγος που διδήγησε στην αλλαγή του συστήματος ήταν η μη προσαρμογή του Sigmini –που ήταν ένας πανεπιστημιακό πρόγραμμα, η ανάπτυξη του οποίου δεν πρωθυπόθετος– στις νέες δυνατότητες που παρέχει η εξέλιξη των λογισμικών, δηλαδή την ενωμάτωση και τη διαχείριση εικόνων στις βάσεις δεδομένων, διευκολύνοντας ως προς την εισαγωγή των δεδομένων και περιβάλλοντας εργασίας windows. Κατά την προστασία των νέων εργασιών, σε συνεργασία τους υπεύθυνων για την εκτέλεση των έργων μηχανικών, κρίθηκε σκόπιμο να ακολουθήσει ένας νέος σχεδιασμός. Αυτός έχει ως στόχο τη δημιουργία μιας ενιαίας βάσης δεδομένων που βασίζεται πάλι στην ανάλυση των ίδιων των μημείων (πρωτόγενη τεκμηρίωση, εικ. 1), σε συνδυάσμα με τις εκείνες των τεκμηρίων των αναστηλωτικών εργασιών (δευτέρογενη τεκμηρίωση, λ.χ. φωτογραφίες, σχέδια). Στη βάση αυτή καταχωρίζονται όλες οι πληροφορίες του σύνδολου της τεκμηρίωσης των έργων, τόσο εκείνης που φύλασσεται στο αρχείο (φωτογραφίες, σχέδια) όσο και εκείνης που βρίσκεται στα εργατήρια (φάκελοι μελών μημείων). Τα δευτέρογενα μέτρα των μημείων. Τα πλεονεκτήματα του νέου σχεδιασμού είναι προφανή, αφού με την ηλεκτρονική καταχώριση των πληροφοριών που αναγράφονται στους φακέλους των αρχιτεκτονικών μελών των μημείων παρέχεται αυτό-

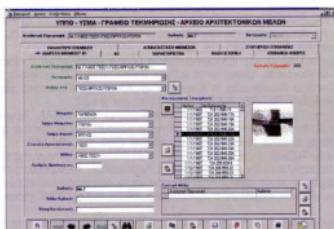
ματα η έγκυρη ανάλυση (που έχει γίνει από αυτούς που παράγουν τα τεκμήρια, τους μηχανικούς δηλαδή και τους συντηρητές των έργων) του περιεχομένου του τεκμηριωτικού μιλού του αρχείου. Ταυτόχρονα παρέχεται η εικόνα του αρχιτεκτονικού μελών με το σύνολο της καταγεγραμμένης τεκμηρίωσης του (εικ. 2 και 3). Κατ' αυτόν τον τρόπο η ηλεκτρονικά καταχωρισμένη τεκμηρίωση συνδέεται άμεσα με την ίδια την εκτέλεση και την εξέλιξη των επεμβάσεων, και η βάση δεδομένων καθιστάται ένα χρήσιμο, υποβοηθητικό εργαλείο στην υπηρεσία των μηχανικών και των συντηρητών των έργων.

To νέο λογισμικό απαντύπηθηκε από την εταιρεία Athens Technology Center (ATC), η οποία ασχολείται ιδιαίτερα με αρχιτεκτονικές εφαρμογές και με την οποία υπάρχει μια πολύ καλή συνεργασία. Το νέο σύστημα αποτελείται από τρία αλληλουγούντεσσεν αρχεία, εκείνα των αρχιτεκτονικών μελών, των φωτογραφών και των σχεδίων. Επιδιώκεται το νέο λογισμικό να παρέχει τη δυνατότητα ιεραρχικής σύνθετες των πληροφοριών, η οποία και χρησιμοποιείται κατά την εγγραφή των μημείων στο αρχείο αρχιτεκτονικών μελών. Το αρχείο των αρχιτεκτονικών μελών είναι ιεραρχικά δομημένο, από το σύνολο (μημείο) έως το μεμονωμένο αρχιτεκτονικό μέλος. Στο αρχείο αρχιτεκτονικών μελών κάθε εγγραφή συντονεύεται από ομάδες θεματικών οινονών, διου περιγράφονται: α) το μέλος και η θέση του ως προς το συνολικό μημείο, β) τα καρακτηριστικά της κατασκευής του, γ) τα σωζόμενα (κήν από τις διαφορετικές ιστορικές φάσεις του μημείου, δ) τα σωζόμενα (κήν από τις παλαιότερες αναστηλωτικές επεμβάσεις, ε) οι τρέχουσες εργασίες της ΕΣΜΑ, στ) τα γνωρίσματα και οι φθορές της επιφάνειας του μημείου, ζ) οι τρέχουσες εργασίες συντήρησης της επιφάνειας του μημείου. Με κάθε πληροφορία ανάλυση των μημείων που καταχωρίζεται στην ανωτέρω οδόντα συσχετίζονται τα τεκμήρια που την αντιπροσωπεύουν. Τα άλλα δύο κύρια αρχεία της βάσης, εκείνα των φωτογραφών και των σχεδίων, εκτός από τα τυπικά στοιχεία ανάλυσης των δευτερογενών τεκμηρίων ενωματώνονται σε ψηφιακή μορφή και τις εικόνες τους. Τα αρχεία αυτά συσχετίζονται αμεσά με το αρχείο των αρχιτεκτονικών μελών. Μάλιστα υπάρχει δυνατότητα με το μημονωμένον των συστήσεων κάθε τεκμηρίου, ανάλογα με το περιεχόμενο του, να συνδέεται με την κάθε ειδική πληροφορία των ανωτέρω θεματικών οινονών. Κατ' αυτόν τον τρόπο έγινε αρχιτεκτονικό μέλος ή είναι υποσύνολο του μημείου συνδέεται και από το υλικό της τεκμηρίωσή του, τόσο ως εικόνα όσο και ως σύνολο πληροφοριών που εμπειρούνται σ' αυτήν.

Η νέα βάση δεδομένων περιλαμβάνει αυτή τη στιγμή 4.025 εγγραφές αρχιτεκτονικών μελών, 14.000 φωτογραφίες και 2.200 σχέδια. Πολύ σημαντικό είναι το γεγονός ότι τα δεδομένα της πρώτης βάσης της τεκμηρίωσης του έργου του Ερεχθείου (με το λογισμικό Sigmini) έγινε σύντοτα να ενωματώνονται στη νέα εφαρμογή.

**Αναφερόμαστε προηγουμένως στη χρήση λέξεων-κλειδών για την ευρετήριαση των τεκμηρίων. Πώς αντιμετωπίσατε τα θέματα ανάπτυξης του ελεγχόμενου λεξιλογίου;**

Από την εποχή της καταρτίσης της τράπεζας δεδομένων με το λογισμικό Sigmini έχει προκύψει έντονος προβληματισμός για το ζήτημα της χρησιμοποίησης ορολογίας (ελεγχόμενο λεξιλόγιο ή λέξεις-κλειδών). Η χρήση λεπτομερώς ορολογίας οδήγησε πιθανόν σε ακριβεστάτες αναζητήσεις, ωτόσο δημιουργεί μεγάλους, δύσχρηστους, θηραμών. Αντίθετα, η χρήση γενικών όρων έχει ως



3. Παραδείγμα εμφάνισης ενός δελτίου καταγραφής μέλους με τη συνοδευτική της εικονογραφική τεκμηρίωση – λίδος από το νοιοναστολικό γείο του Παρθενώνα με συνδετήρια από την αναστήλωση Μπαλανού.



4. Οθόνη εμφάνισης του συνολικού μεγέθους μιας εικόνας στη βάση – επαναποτελεσματική συντηρημένο λίθο στο νοιοναστολικό γείο του Παρθενώνα.

# ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ



5. Από την καταγεγραμμένη εικονογραφική τεκμηρίωση των αναστηλωτικών εργασιών στη βάση δεδουλέων.



6. Πρόταση αναστήλωσης της φωτιωματικής οροφής της ανατολικής στοιχίας των Προπυλών από πρόσφατη μελέτη της ΥΣΜΑ.

πιθανό αποτέλεσμα την εξαγωγή, κατά την αναζήτηση, και περιττής πληροφορίας. Γενικά, στην αρχή της κατάρτισης της εφαρμογής υπήρχε μια τάση για χρησιμοποίηση αναλυτικής και λεπτομερεύς αρολογίας, η οποία στη συνέχεια αντιστράφεται. Αυτή τη στιγμή έχει διαμορφωθεί σε έναν βασικός κορμός ελεγχόμενου λεξιλογίου, ο οποίος, με την εγκατάσταση και την έναρξη της κατάρτισης της εφαρμογής στα τεχνικά γραφεία των εργοτάξιων στην Ακρόπολη, αναμένεται να εμπλουτιστεί περαιτέρω.

Άλλοι αντικείμενοι προβληματισμού υπήρχε η γλώσσα που χρησιμοποιείται στο ελεγχόμενο λεξιλόγιο. Γενικά χρησιμοποιούνται όροι δόκιμοι, της λόγιας επιστημονικής παράδοσης, εκτός από ορισμένες περιπτώσεις κατά τις οποίες χρησιμοποιούνται καταζητήσεις όροι της καθολικούμενης, που είναι πιο οικείοι. Οι όροι αυτοί αφορούν κυρίως λιθοδοξικά εργαλεία, όπου χρησιμοποιείται η αρολογία των ωλεζένων τεχνών.

**Θα θέλατε να μας δώσετε μερικά παραδείγματα χρήσης της νέας βάσης δεδουλέων και ακούμιν για μας μίλησετε για τους μελλοντικούς σας προσανατολούμενους;**

Η τρέπαση δεδουλέων της τεκμηρίωσης του Ερεχθείου χρησιμοποιήθηκε κατά τη συγγραφή του τόμου της απόδοσης του έργου. Η υπόλοιπη εφαρμόγηση έχει έως τώρα αναπτυχθεί κυρίως στο πλαίσιο του κεντρικού αρχείου της ΕΣΜΑ και δεν έχει ακόμη πλήρως αποτελέσθηκε και δεδειχθεί στα δυνατότητες της. Όπως επωπήθηκε προηγουμένως, η νέα βάση δεδουλέων έχει ειδικά σχεδιαστεί για να αποτελεί ένα δυναμικό εργαλείο παρακολούθησης και υποβοήθησης της εκτέλεσης των επεμβάσεων στα μνημεία. Ενδεικτικά αναφέρονται ορισμένες από τις δυνατότητες της βάσης: άμεση παροχή πληροφοριών (κατ των σχετικών εικόνων) σχετικά με την ψηφιασμένη φωτογραφική και σχεδιαστική τεκμηρίωση των μελών, παρακολούθηση των στάδιων των επεμβάσεων –από θλιβάδι αυτές έχουν ολοκληρωθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη– στα υπό συντήρηση ή δομικού αποκατάσταση μελέν, άμεση παροχή πληροφοριών σχετικά με τα ειδικά δομικά χρακτηριστικά και τις φθορές των μελών, γεγονός που είναι ιδιαίτερα υποβοήθητικό στη σύνταξη των μελετών επεμβάσης στα μνημεία.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την πλήρη εκμετάλλευση των ως άνω δυνατότητων της βάσης είναι η άμεση ηλεκτρονική καταχώριση των νέων παραγόμενων τεκμηρίων καθώς και του ημερολογίου των έργων επιτόπιου, στα εργοτάξια. Έως τώρα αυτό δεν έχει πραγματοποιηθεί, επειδή δεν υπήρχε δυνατότητα ελεκτρονικής επικοινωνίας μεταξύ του κεντρικού αρχείου, στους πρόσδικες της Ακρόπολεως, και των τεχνικών γραφείων των εργοτάξιων πάνω στον Βράχο. Τώρα, με την εγκατάσταση αυτήματης επικοινωνίας μεταξύ του αρχείου και των εργοτάξιων, που πρόσφατα ολοκληρώθηκε, αυτό καθιστάται ερικτικό. Ηδη εώς και επτά μήνες περίπου εφαρμόζεται επιτυχώς στα εργοτάξια του έργου αποκατάστασης του ναού της Αθηνάς Νίκης, όπου τοπάρχει υπεύθυνη για την τεκμηρίωση του έργου αρχαιολόγος, η κυρία Ειρήνη Λεμπτίδη, η οποία και ενημερώνει επιτόπιον τη βάση. Επιλέγεται ότι θα ακολουθήσουν προς αυτή την κατεύθυνση και τα άλλα εργοτάξια.

Βρακούμαστε επίσης σε επικοινωνία με τη Διεύθυνση Αρχείου Μνημείων και Δημοσιευμάτων του ΥΠΠΟ και έχουν γίνει ορισμένες προκαταρκτικές συδιήψεις για την αξιοποίηση της εμπειρίας του Γραμματίου Τεκμηρίωσης της ΥΣΜΑ, που έχει έως τώρα αποκτήσει, σε ενδεχόμενη προσαρμογή της βάσης, προκειμένου αυτή να χρησιμοποιηθεί για μια ευρύτερη ευπρέπεια των κλασικών αρχιτεκτονικών μνημείων, στο πλαίσιο των προγραμμάτων της Διεύθυνσης.

Έως τώρα την Επιτροπή Ακρόπολεως δεν έχει απασχολήσει, ως άμεση προσωπική, η διάθεση της Βάσης δεδουλέων σε ευρύτερο κοινό, όπως αλλ. διαμεύσου του Διαδικτύου. Επενδύμενοι ότι είναι μια βάση δεδουλέων, που έχει οργανωθεί κυρίως για εσωτερική, επιστημονική χρήση, Επιπρόσθιας διαχείριζεται αδημοσίευτη επιστημονικό υλικό, και μάλιστα εν τη γενεύσει του, γεγονός που συνεπάγεται για τα γνωτά προβλήματα πνευματικής κυριότητας. Ο άμεσος στόχος του Γραμματίου Τεκμηρίωσης της ΥΣΜΑ είναι η πλήρης αξιοποίηση των δυνατότητών της βάσης με την επεκτάση της συστηματικής χρήσης της στα τεχνικά γραφεία των εργοτάξιων των μνημείων Ακρόπολεως.

Οσον αφορά την επικοινωνία με άλλες ανάλογες δραστηριότητες, φυσικά είμαστε πάντοτε ανοικτοί σε ανταλλαγή απόνευσης και τεχνογνωσίας, στο πλαίσιο της καθιερώμενης επιστημονικής συνεργασίας.

## Κατερίνα Χαρατζόπουλος Αρχαιολόγος, Ειδικευμένη στην Τεκμηρίωση

### Βιβλιογραφία

- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., Αλεξίπουλος, Γ., Guimier-Sorbets, A.-M., «Conservation des monuments de l'Acropole: le traitement de la documentation», *Briises* 15, 2/1989 (1990), σσ. 86-88.
- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., «Η τεκμηρίωση των έργων αποκατάστασής των μνημείων Ακρόπολεως», *Δημηραγία Τρέπασης δεδουλέων*, 3η Διεθνής Συνάντηση για την Αποκατάσταση των Μνημείων της Ακρόπολεως, Αθήνα, 31.3-2.4.1989, Πρακτικά, Αθήνα 1990, σσ. 230-235.
- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., «Documentation of the Restoration Project for the Acropolis Monuments. Creation of a Data Bank», στο J. Boardman, D. Kurtz, *Data and Image Processing in Classical Archaeology*, Πρακτικά (επιμ.) διεθνούς συνεδρίου, Ravello, 3-4 Απρίλιου 1992, σσ. 21-22.
- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., «Η τρέπαση δεδουλέων της ΕΣΜΑ, Αρχείο 1989-1994», *η Διεύθυνση Σύνταξης για την Αποκατάσταση των Μνημείων της Ακρόπολης*, Αθήνα, 27-29 Ιανουαρίου 1994, Πρακτικά, Αθήνα 1995, σσ. 185-189.
- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., Αλεξίπουλος, Γ., «Η βάση δεδουλέων της τεκμηρίωσης των αναστηλωτικών εργασιών στην Ακρόπολη», ανακοίνωση στο συνέδριο Εφαρμογές προηγμένης τεχνολογίας στην αρχαιολογία έρευνα και τη διάθεση των αποτελεσμάτων της Εργασίας, Θερμίδιο, 26-28 Μαΐου 2000 (πρακτικά υπό έκδοση).
- Μαλλούχου-Τυφάνο, Φ., «Η αναστήλωση των αρχαίων μνημείων στη Νεώπερη Ελλάδα (1834-1939)», Αθήνα 1998 (σύντομη παρουσίαση: Αρχαιολογία 78 [Μάρτιος 2001], σ. 10).
- Guimier-Sorbets, A.-M., *Les bases de données en Archéologie. Conception et mise en œuvre*, Παρίσι 1990.