

Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

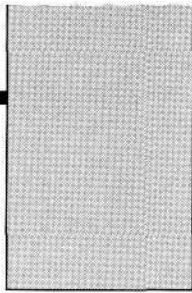
Της
Ευγενίας Κεφαλληναίου
(Υπεύθυνη Μηχανοργάνωσης της ΕΒΕ)

Είναι πολύ σημαντικό το γεγονός ότι ο άνεμος του εκσυγχρονισμού του παραδοσιακού τρόπου λειτουργίας της ΕΒΕ, μετενσαρκωμένος στα μέσα της νέας τεχνολογίας, έχει εισβάλει πλέον στην πρώτη βιβλιοθήκη της Χώρας. Το γεγονός αυτό, που επιβλήθηκε από την ανάγκη και το αίτημα για την έγκυρη και έγκαιρη πληροφόρηση, είναι καθοριστικό για την μελλοντική εξέλιξη της ΕΒΕ.

Οφείλουμε, ωστόσο, να ομολογήσουμε ότι το βήμα αυτό δε θα είχε πραγματοποιηθεί αν δεν υπήρχε κατά κύριο λόγο η οικονομική ενίσχυση της Κοινότητας, αλλά και η ευαισθητοποίηση στα μεγάλα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ΕΒΕ, ορισμένων ατόμων, που έχουμε

τη χαρά να βρίσκονται μαζί μας, τα οποία από καιρίες θέσεις μας συμπαραστάθηκαν στο ξεκίνημα του μετασχηματισμού της βιβλιοθήκης, με τα μέσα της νέας τεχνολογίας. Από τη θέση αυτή θα ήθελα να τους ευχαριστήσω όλους, καθώς και τα μέλη όλων των επιτροπών σύνταξης προδιαγραφών, διενέργειας και αξιολόγησης διαγωνισμών και παραλαβής των συστημάτων. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους συναδέλφους της Μηχανοργάνωσης της ΕΒΕ, καθώς και το επιστημονικό προσωπικό των ανάδοχων εταιρειών των δύο έργων, το οποίο πέρα από τις τυπικές επαγγελματικές τους υποχρεώσεις πρόσφεραν όλες τους τις δυνάμεις για την καλύτερη εκτέλεση των έργων.





Είναι γνωστό ότι η εισαγωγή της νέας τεχνολογίας στις βιβλιοθήκες ξεκίνησε πριν από μία τριακονταετία, στη δική μας ωστόσο βιβλιοθήκη έφθασε πολύ καθυστερημένα. Όμως, επειδή μία τέτοια ημέρα γιορτής για την ΕΒΕ δεν πρέπει να μεμψιμοιρούμε, θα αναφερθούμε στα θετικά στοιχεία, όσο κι αν είναι οξύμωρο το σχήμα, αυτής της καθυστέρησης. Εκτιμάται πάντως ως θετικό το γεγονός ότι μας δόθηκε η δυνατότητα να εκμεταλλευτούμε την έτοιμη και δοκιμασμένη πλέον τεχνολογία, που χρησιμοποιείται στις βιβλιοθήκες των προηγμένων χωρών, αποφεύγοντας τη σπατάλη σε χρόνο και χρήμα, που απαιτούν οι ποικίλοι πειραματισμοί. Σε μας απομένει τώρα η ορθή χρήση της στις ποικίλες εφαρμογές της

Είναι γνωστό ότι η σύγχρονη τεχνολογία έχει ξεπεράσει τους φυσικούς και πνευματικούς περιορισμούς για την κυκλοφορία της πληροφορίας. Είναι πολύ σημαντικό να εισδύουμε από ένα εξελιγμένο τεχνολογικό περιβάλλον σε ηλεκτρονικές βάσεις εντός και εκτός της Χώρας, αναζητώντας τα τεκμήρια ή την πληροφορία που μας ενδιαφέρει, και αφού τα εντοπίσουμε να μπορούμε με μία εντολή να τα έχουμε στην οθόνη μας ή να εμπλουτίσουμε τη συλλογή μας με φωτοτυπίες.

*Η ομιλία αυτή έγινε κατά την παρουσίαση των δύο αναπτυξιακών έργων της ΕΒΕ των προγραμμάτων ΜΟΠ-ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ και STRIDE-HELLAS στις 22 Μαρτίου 1994.

Εξίσου σημαντικό είναι και το γεγονός ότι με τα μέσα της νέας τεχνολογίας μπορούμε να εισδύουμε σε πηγές πληροφόρησης μη διαθέσιμες με τον παραδοσιακό τρόπο, όπως είναι η συλλογή οπτικών μέσων, τα multimedia ή πολυμέσα, ή ακόμη και πηγές με εικόνες χωρίς κείμενα. Δηλαδή, χρησιμοποιούμε τη νέα τεχνολογία όχι μόνο ως ένα βελτιωμένο τρόπο συμπλήρωσης των μέσων, που μας βοηθούν να εκτελέσουμε την εργασία μας, αλλά και ως ένα νέο μέσο για να κατανοήσουμε και να δημιουργήσουμε.

Είναι ευτύχημα ότι στις ημέρες μας οι νέες μορφές της τεχνολογίας επικουρούνται από τη μεγάλη ανάπτυξη των ανοικτών δικτύων επικοινωνίας, τα οποία διευκολύνουν την απρόσκοπτη κυκλοφορία της πληροφορίας και των ιδεών.

Η βιβλιοθήκη, το ιερό ενδιαίτημα του βιβλίου, εκτιμώντας τις δυνατότητες που παρέχει η νέα τεχνολογία, άνοιξε σ'αυτή τις πύλες της, προκειμένου με τη συνδρομή της να διαδραματίσει κατά τον καλύτερο τρόπο τον πολιτιστικό, εκπαιδευτικό, ερευνητικό και πολιτικοο-

κονομικό της ρόλο. Αισθητή πράξη της αναγνώρισης της συνδρομής αυτής της νέας τεχνολογίας στις βιβλιοθήκες είναι το κοινό φαινόμενο της αυτοματοποίησης των βιβλιοθηκών των προηγμένων χωρών. Στη δική μας Χώρα δεν μπορεί να γίνει ακόμη λόγος για ανάλογο φαινόμενο, αφού οι αυτοματοποιημένες βιβλιοθήκες είναι ελάχιστες

Η ΕΒΕ με τις αναγκαστικά περιορισμένες εργασίες, που εκτελεί, σε σχέση με τις άλλες εθνικές βιβλιοθήκες, και με το πλήθος των προβλημάτων, που αντιμετωπίζει, αποφάσισε την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας, όχι ως πανάκεια των προβλημάτων της, αλλά ως μέσο για την βελτίωση των λειτουργιών, που εκτελούνται σήμερα, όπως είναι η συγκέντρωση, η επεξεργασία, η προστασία και η διάθεση στους χρήστες της πνευματικής μας κληρονομιάς. Αλλά και για την ολοκλήρωση του προορισμού της η ΕΒΕ προσβλέπει στη νέα τεχνολογία ως μέσο για την ανάπτυξη νέων λειτουργιών, που όφειλε να πραγματοποιεί, όπως είναι ο διαδανεισμός με τις άλλες βιβλιοθήκες, οι ανταλλαγές τεκμηρίων και ο πρωταγωνιστικός της ρόλος ως συμβουλευτικό και συντονιστικό όργανο για τη διανομή των πηγών, την έρευνα, την εκπαίδευση και την ανάπτυξη των βιβλιοθηκών της Χώρας.

Πέρα από τους λόγους αυτούς, που επιβάλλουν η ίδια η ύπαρξη και ο θεσμός των εθνικών βιβλιοθηκών, και άλλοι παράγοντες επέβαλαν την εισαγωγή της πληροφορικής στην ΕΒΕ, όπως ει-



Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

ναί η τεράστια ανάπτυξη της εκδοτικής βιομηχανίας και η αδυναμία της εκμετάλλευσής της με παραδοσιακούς τρόπους. Η συνεχής επίσης ανάπτυξη της νέας τεχνολογίας έκαμε βαθύτερο το χάσμα μεταξύ της ΕΒΕ και των άλλων βιβλιοθηκών των προηγμένων χωρών και έδειξε εντονότερα το χαρακτηριστικό γνώρισμα της απομόνωσής της.

Στην κρίσιμη αυτή στιγμή για το μέλλον της ΕΒΕ ήλθε αρωγός η Κοινότητα, η οποία στο ευρύτερο πλαίσιο ανάπτυξης της σύγχρονης Ευρωπαϊκής Βιβλιοθήκης, δεν ήταν δυνατό να αφήσει ανεκμετάλλευτη την Ελληνική πνευματι-

κή παράδοση, στην οποία στηρίχθηκε το οικοδόμημα του νεώτερου ευρωπαϊκού πολιτισμού. Ενίσχυσε λοιπόν οικονομικά την ΕΒΕ από τα προγράμματα των ΜΟΠ-Πληροφορικής, του STRIDE και ACTION PLAN FOR LIBRARIES.

Ως υπεύθυνη της μηχανοργάνωσης της ΕΒΕ αλλά κυρίως ως υπεύθυνη των δύο έργων που έχουν πραγματοποιηθεί στην ΕΒΕ θα τα περιγράψω συνοπτικά, γιατί θα έχετε την ευκαιρία όσο ενδιαφέρεστε ειδικότερα για τις τεχνικές εφαρμογές των έργων, να διαπιστώσετε την ανάπτυξη τους στην παρουσίαση που θα γίνει στον Πρόδομο της Βιβλιοθήκης. Από τη δική μας θέση θα παρακολουθήσετε την εκροή των τελικών αποτελεσμάτων των έργων, που ενδια-

φέρει όλους όσοι παρευρίσκεσθε στη σημερινή εκδήλωση.

Το πρώτο έργο είναι: "Η Εισαγωγή ενός ολοκληρωμένου συστήματος αυτοματοποίησης της ΕΒΕ", που αποτελεί τη βάση αλλά και τη δυναμική για τη μελλοντική ανάπτυξή της. Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε από τα Μεσογειακά Ολοκληρωμένα Προγράμματα και το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, με το ποσό των 700.000 ECUs, σε σχέση 70% προς 30% αντίστοιχα.

Προσάδιο του έργου αποτέλεσε η μελέτη σκοπιμότητας, που έγινε το 1989-1990. Ακολούθησε η διενέργεια ενός διεθνούς διαγωνισμού για την επιλογή του συστήματος, το 1991. Το σύ-

στημα που επιλέχθηκε και έχει εγκατασταθεί στην Βιβλιοθήκη αποτελείται από το υπολογιστικό σύστημα Supermini Prime 5370 (με διπλό επεξεργαστή) της Εταιρείας American Computer Systems και από το πρόγραμμα διαχείρισης Βιβλιοθήκης ADLIB της Ολλανδικής Εταιρείας Databasix Information Systems.

Το Πρόγραμμα ADLIB (Adaptive Library System) είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα αυτοματοποίησης βιβλιοθήκης και συγχρόνως αποτελεί ένα σύνολο εργαλείων, που επιτρέπει την ανάπτυξη οποιασδήποτε εφαρμογής πληροφοριακού τύπου. Βασικά το πρόγραμμα αυτό στοχεύει στη λειτουργική οργάνωση των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης, στη διευκόλυνση του έργου των βιβλιοθηκάρων, στην καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών και στη διατήρηση και ασφάλεια των δεδομένων. Είναι ευέλικτο, παραμετρικό, δομημένο σε υπο-

μαντικά τμήματα του προγράμματος και είναι κατάλληλα σχεδιασμένο για να βοηθήσει στη συλλογή της πνευματικής μας κληρονομιάς, που αποτελεί έναν από τους βασικούς στόχους της ΕΒΕ. Παράλληλα, διευκολύνει τον εμπλουτισμό των συλλογών της από τη σύγχρονη διεθνή δημιουργία.

Το υποσύστημα αυτό υποστηρίζει τους τρόπους εισαγωγής και καταχώρησης του υλικού, όπως αυτοί έχουν οριστεί με τη νομοθεσία της ΕΒΕ και είναι οι κατά νόμον προσφορές, οι αγορές, οι δωρεές και οι ανταλλαγές. Ο κύριος πάντως όγκος του εισαγόμενου υλικού προέρχεται από τις κατά νόμον προσφορές, με την υποχρεωτική κατάθεση δύο αντιτύπων από κάθε έκδοση στην Ελληνική Επικράτεια. Για την παρακολούθηση λοιπόν των εκδόσεων κυρίως των ελληνικών αλλά και των ξένων, το πρόγραμμα δημιουργεί αρχεία εκδότων, δωρητών και προμηθευτών. Διαθέ-

τει επίσης πλήρες κύκλωμα παραγγελιών, παραλαβής αγορών και παρακολούθησης κονδυλίων, καθώς και άλλων επί μέρους δυνατοτήτων, που διευκολύνουν το έργο της εισαγωγής

και βοηθάει την απρόσκοπτη διακίνηση των δεδομένων.

Το υποσύστημα της καταλογογράφησης έχει τη δυνατότητα χειρισμού όλων των τύπων του υλικού της ΕΒΕ, όπως είναι οι μονογραφίες, τα περιοδικά κ.λ.π., σε μορφή, εκτός από το UNIMARC, που αναφέραμε, και σε ISBD's ή άλλες μορφές, που καθορίζονται από τις λειτουργικές ανάγκες της ΕΒΕ.

Η ύπαρξη υποσυστήματος θησαυρού παρέχει τη δυνατότητα καθορισμού συνωνύμων, ευρύτερων όρων, παράλληλων όρων κλπ, στοιχεία που θα βοηθήσουν στην ανάπτυξη ενός ελληνικού θησαυρού, που κρίνεται αναγκαίος και απασχολεί ήδη σήμερα όλους τους Έλληνες βιβλιοθηκάρχους.

Το υποσύστημα της καταλογογράφησης παράγει ποικιλία προϊόντων από το περιεχόμενο της Βάσης Δεδομένων, γεγονός που εξασφαλίζει την απρόσκοπτη έκδοση της Ελληνικής Βιβλιογραφίας αλλά και άλλων ειδικών εκδόσεων.

Το υποσύστημα των Περιοδικών. Το τμήμα αυτό του προγράμματος είναι ένα ανεξάρτητο υποσύστημα που υποστηρίζει εκτός από τις δυνατότητες του υποσυστήματος των προσκλήσεων για την εισαγωγή των περιοδικών και μια σειρά επι πλέον που απαιτούνται λόγω των ιδιοτήτων του συγκεκριμένου εντύπου, και των εφημερίδων. Βασικά το υποσύστημα αυτό αυτοματοποιεί τις λειτουργίες της παρακολούθησης και της πληρότητας των σειρών κατά τη διάρκεια της συνδρομής. Για την παρακολούθηση της συνεχούς ροής έχει τη δυνατότητα να προσδιορίζει τη συχνότητα της έκδοσης του περιοδικού, και των τευχών του, τις αφίξεις, τις καθυστερήσεις, τις ελλείψεις, να κάνει υπομνήσεις και πλήθος άλλων αναγκαίων εργασιών κλπ.

Μετά τις προηγούμενες εφαρμογές, που αναφέραμε για την κάλυψη των τεχνικών υπηρεσιών της ΕΒΕ, ακολουθεί το υποσύστημα της άμεσης πρόσβασης του κοινού στον κατάλογο ή OPAC (On line Public Access Catalog). Το τμήμα αυτό του προγράμματος παρέχει τη δυνατότητα στο χρήστη της ΕΒΕ να

Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

συστήματα και λειτουργεί on-line. Με τις ιδιότητες αυτές καλύφθηκε η πολυπλοκότητα και οι ιδιαιτερότητες της ΕΒΕ. Αναφέρεται χαρακτηριστικά η υποστήριξη πλήρους ελληνικού πολυτονικού συνόλου χαρακτήρων και η δυνατότητα μετατροπής των εγγραφών της βάσης δεδομένων στο μονοτονικό σύστημα που ακολουθεί την ISO 8859-7:1987 (ΕΛΟΤ 928).

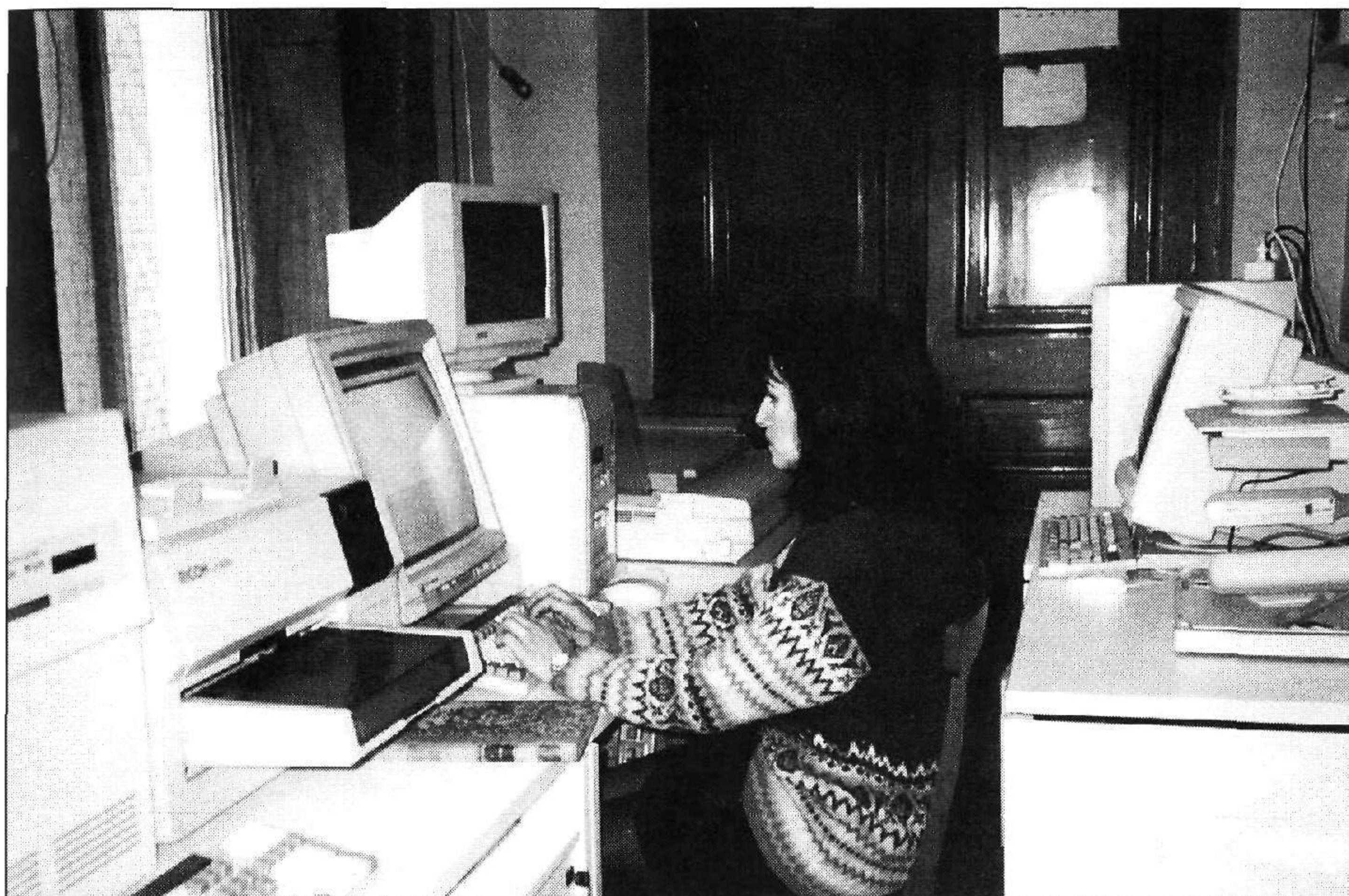
Ακολουθώντας τη ροή της ετοιμασίας ενός εντύπου από την εισαγωγή του ως τη χρήση του από το κοινό, θα αναφερθώ επιγραμματικά στις κυριότερες εφαρμογές του μηχανογραφικού συστήματος για την αυτοματοποίηση της Εθνικής Βιβλιοθήκης.

Πρώτο είναι το υποσύστημα των Προσκλήσεων ή της Εισαγωγής του υλικού στην ΕΒΕ, που είναι από τα πιο ση-

υλικού.

Το υποσύστημα των προσκλήσεων έχει άμεση σύνδεση με εκείνο των καταλόγων, γεγονός που εξασφαλίζει την ενημέρωση για την αποφυγή παραγγελίας υλικού που ήδη υπάρχει. Η προκαταλογογράφηση που διενεργείται εδώ ακολουθεί τα ISBD's standards.

Μια άλλη σημαντική εργασία στην ΕΒΕ είναι η καταλογογράφηση του υλικού της βιβλιοθήκης που υποστηρίζεται από το υποσύστημα της Καταλογογράφησης. Το πρόγραμμα του ADLIB καλύπτει πλήρως την εισαγωγή των βιβλιογραφικών εγγραφών και των εγγραφών των καθιερωμένων τύπων σε μορφή UNIMARC, που διευκολύνει τις ανταλλαγές των βιβλιογραφικών εγγραφών μεταξύ των διαφόρων βιβλιοθηκών



έχει πρόσβαση στο ΓΑΚ και μέσω αυτού στις συλλογές της Βιβλιοθήκης. Είναι το πιο ισχυρό και παράλληλα το πιο εύκολο στη χρήση του υποσύστημα όλου του προγράμματος.

Με τη χρήση λίστας επιλογών ο χρήστης μπορεί να επιλέξει εγγραφές του καταλόγου, δίνοντας στον υπολογιστή τα στοιχεία του εντύπου που ζητεί με τα οποία μπορεί να κάμει την αναζήτησή του. Αυτά είναι: όνομα συγγραφέα, τίτλος, θέμα, σειρά, συνδυασμός κλειδιών με τελεστές Boole, ελεύθερο κείμενο, κωδικός αριθμός, χρήση αποκοπής κλπ.

Οι εγγραφές εμφανίζονται σε συντομευμένη διάταξη για την ταχύτερη εξυπηρέτηση του χρήστη, αλλά είναι δυνατόν να παρουσιασθούν και οι πλήρεις εγγραφές με πολλές λεπτομέρειες για την καλύτερη πληροφόρηση του χρήστη. Οι εγγραφές είναι σε μορφή ISBD's.

Επισημαίνεται ότι ο τρόπος δομής του προγράμματος αυτοματοποίησης της ΕΒΕ επιτρέπει στα υποσυστήματα να έχουν πρόσβαση στον OPAC αλλά συγχρόνως προσφέρει πλήρη ασφάλεια όλων των υποσυστημάτων του, εξασφαλίζοντας αρχεία και λειτουργίες από την πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων χρηστών.

Γενικά, πρέπει να τονισθεί ότι η επικοινωνία του κοινού με το υποσύστημα του OPAC διευκολύνεται με κατάλληλα σχεδιασμένες οθόνες και μηνύματα επικοινωνίας με το σύστημα. Αυτό θα το διαπιστώσετε και μόνοι σας στους σταθμούς εργασίας, που είναι στον Πρόδομο.

Το υποσύστημα δανεισμού. Αυτό έχει σχέση με τη διαχείριση του υλικού, των χρηστών, των προστίμων κλπ. Είναι γνωστό ότι η ΕΒΕ δεν είναι δανειστική

και επομένως η λειτουργία του δανεισμού είναι περιορισμένη μόνο μέσα στη βιβλιοθήκη. Το τμήμα όμως αυτό του προγράμματος υποστηρίζει επίσης και το διαδανεισμό μεταξύ της ΕΒΕ και των άλλων βιβλιοθηκών, ελληνικών και ξένων, αλλά δυστυχώς αυτή η τόσο σημαντική λειτουργία για την ΕΒΕ, η έλλειψη της οποίας είναι πολύ αισθητή στην επιστημονική κοινότητα, προϋποθέτει την πρόσληψη προσωπικού.

Με το υποσύστημα του διαδανεισμού ελέγχεται η κατάσταση και η πληρότητα των συλλογών και διευκολύνεται η διαχείριση και εκμετάλλευση αυτών όπως π.χ. ο έλεγχος των αποθεμάτων υλικού στα βιβλιοστάσια, η διαχείριση των ελλείψεων με αντικατάσταση αυτών, ο έλεγχος του βαθμού αξιοποίησης των εντύπων κλπ. Επίσης, ελέγχεται η διαχείριση των δανειζομένων και η διακίνηση των εντύπων (δανεισμοί-κρατήσεις-επιστροφές- ανανεώσεις κλπ.) και παρέχεται η δυνατότητα καθορισμού παραμέτρων δανεισμού.

Η εφαρμογή του διαδανεισμού μεταξύ των βιβλιοθηκών έχει σχεδιασθεί έτσι ώστε το σύστημα να δέχεται τις άλλες βιβλιοθήκες ως ένα χρήστη, που θα κάνει on line αναζήτηση στις βάσεις της ΕΒΕ για τον εντοπισμό αιτουμένων, τα οποία στη συνέχεια θα μπορεί να παραγγέλλει και να παίρνει το πρωτότυπο ενός βιβλίου ή ενός άρθρου ή αντίγραφο σε φωτοτυπία ή μέσω FAX ή με ηλεκτρονικά μέσα. Επίσης, παρέχεται η δυνατότητα μεταφοράς του αιτήματος,

που η ΕΒΕ δε θα μπορεί να ικανοποιήσει, σε επιλεγμένες βιβλιοθήκες με την ελάχιστη πλέον εργασία. Στις διαδικασίες διαδανεισμού βεβαίως θα εφαρμόζονται οι απαιτούμενες οδηγίες ISO.

Στατιστική. Όλα τα υποσυστήματα του προγράμματος παρακολουθούνται από το υποσύστημα της στατιστικής, που επιτρέπει τη διεξαγωγή στατιστικής ανάλυσης για οποιαδήποτε λειτουργία.

Σήμερα, υπολογίζεται ότι έχουν εισαχθεί στον Κεντρικό Υπολογιστή 25.000 βιβλιογραφικές εγγραφές περίπου των ετών 1988-92 και όλα τα αρχεία καθιερωμένων ονομάτων και θεματικών επικεφαλίδων.

Η πρόσβαση στη Βάση Δεδομένων της ΕΒΕ είναι δυνατή όχι μόνο στους επισκέπτες της, μέσω των τερματικών, που έχουν τοποθετηθεί στο χώρο της, αλλά και στους απομακρυσμένους χρήστες μέσω τηλεφωνικών γραμμών ή μέσω των δικτύων HELLASPAC και

Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

ΑΡΙΑΔΝΗ. Για την ανάπτυξη της επικοινωνίας μέσω των δικτύων εγκαταστάθηκε στο σύστημα το πρωτόκολλο επικοινωνίας X25.

Αποτελέσματα-Οφέλη

Με τις δυνατότητες του συστήματος που περιγράψαμε πολύ συνοπτικά γίνεται φανερό ότι η εγκατάστασή του στην ΕΒΕ θα συμβάλλει:

Στη συλλογή και τον έλεγχο της τρέχουσας εθνικής εκδοτικής παραγωγής, καθώς και στην αξιοποίηση της τεράστιας συλλογής που απόκειται στην ΕΒΕ.

Στον έλεγχο και την ορθή εργάνωση των εσωτερικών λειτουργιών της ΕΒΕ.

Στη δημιουργία βιβλιογραφικής βάσης σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα (ISBD's, AACR2, UNIMARC) και στην έκδοση εθνικής βιβλιογραφίας, ειδικών

εκδόσεων κλπ.

Στην υποστήριξη Εθνικού Συστήματος Πληροφόρησης με βάση την εθνική κυρίως εκδοτική παραγωγή.

Στην on line επικοινωνία με βιβλιοθήκες και κέντρα πληροφόρησης του εξωτερικού για την ανταλλαγή των πληροφοριών (ILL), μέσα από τα συστήματα ανοικτής επικοινωνίας (OSI).

Από τον προϋπολογισμό του ίδιου έργου και στο πλαίσιο της ενίσχυσης της πληροφόρησης στην ΕΒΕ πραγματοποιήθηκε η προμήθεια της Εθνικής Βιβλιογραφίας της Αγγλίας των ετών από το 1954 ως πρόσφατα σε τρεις δίσκους CD-ROM.

Προσωπικό-Εκπαίδευση

Σ'ένα τόσο μεγάλο έργο, η εφαρμογή και η τελική αξιοποίηση όλων των δυνατοτήτων του προϋποθέτουν επιστημονικό αλλά και άλλο κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό. Για το λόγο αυτό επιδιώξαμε τη θεσμοθέτηση με ΠΔ του 1991 ενός νέου τμήματος Μηχανοργάνωσης και Τεκμηρίωσης με 11 θέσεις για προγραμματιστές και χειριστές Η/Υ.

Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

Σήμερα έχουν καλυφθεί οι δύο θέσεις και απομένει η κάλυψη των υπολοίπων.

Επίσης, με χρηματοδότηση εξ'ολοκλήρου των ΜΟΠ-Πληροφορικής όλο σχεδόν το προσωπικό της ΕΒΕ παρακολούθησε μεγάλης διάρκειας πρόγραμμα εκπαίδευσης στις βασικές γνώσεις των ηλεκτρονικών υπολογιστών και όπως πληροφορήθηκα μόλις προ ολίγου από το Γραμματέα της Επιτροπής Παρακολούθησης των ΜΣΕΠ-Πληροφορικής κ. Παναγιωτόπουλο θα πραγματοποιηθεί με χρηματοδότηση των ΜΣΕΠ κι άλλο ένα σεμινάριο με θέμα "Εισαγωγή της νέας Τεχνολογίας στις βιβλιοθήκες" για υπαλλήλους, που είναι πτυχιούχοι Πανεπιστημίου. Ας προστεθεί ακόμη ότι έγινε και η απαραίτητη ενημέρωση του προσωπικού της ΕΒΕ στις εφαρμογές του προγράμματος ADLIB από την ανά-

δοχο Εταιρεία.

Για την επιτυχή πάντως ανάπτυξη του ολοκληρωμένου συστήματος αυτοματοποίησης της ΕΒΕ είναι απαραίτητη η κάλυψη των κενών θέσεων του Τμήματος της Μηχανοργάνωσης και η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού στα θέματα της εφαρμογής της νέας τεχνολογίας στις βιβλιοθήκες.

Το δεύτερο έργο είναι: "Η δημιουργία βάσης κειμένων παλαιών και σπάνιων περιοδικών με τη μέθοδο OCR και η παραγωγή CD-ROM's". Το έργο αυτό αναπτύχθηκε στην ΕΒΕ στο πλαίσιο της διατήρησης και αξιοποίησης της πνευματικής μας κληρονομιάς και αφορά στην εγκατάσταση συστήματος αρχειοθέτησης και διατήρησης του περιεχομένου των περιοδικών του περασμένου αιώνα. Αυτό χρηματοδοτήθηκε από το κοινοτικό πρόγραμμα STRIDE και το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων με το ποσό των 200.000 ECU's σε σχέση 70% προς 30% αντίστοιχα. Πρόκειται για πιλοτικό πρόγραμμα και μαζί πειραματικό έργο για

τη δημιουργία Βάσης Κειμένων από συγκεκριμένα έντυπα.

Πριν καταλήξουμε στο σύστημα αυτό, που θα σας περιγράψω επίσης πολύ σύντομα, έγινε έρευ-

να σε μεγάλη έκταση στην Ευρώπη και την Αμερική για την αναζήτηση προτύπου, που θα ταίριαζε στις απαιτήσεις μας και κυρίως στην παλαιότητα των εντύπων. Τελικά, προκρίναμε ως πρότυπο ανάλογο πειραματικό έργο, που είχε αρχίσει στις ΗΠΑ το 1987 και τελείωσε το 1992 με υπεύθυνη τη National Agricultural Library και με συμμετοχή 40 άλλων Βιβλιοθηκών, Πανεπιστημίων και Κέντρων Πληροφόρησης. Ετσι, είχαμε μια έτοιμη εφαρμογή, που προσαρμόσαμε στις δικές μας απαιτήσεις. Την εκτέλεση του έργου ανέλαβε το 1992 η εταιρεία Γραφοτεχνική-Αφοί Δοξιάδη με τη σύμπραξη της εταιρείας Ιδεοτεχνική.

Το δεύτερο αυτό σύστημα, που εγκαταστάθηκε στην ΕΒΕ, λειτουργεί σε ένα τοπικό δίκτυο υπολογιστών και χρησιμοποιεί ως μέσο αποθήκευσης των

εντύπων τεχνολογία οπτικών δίσκων, επιλογή που επιτρέπει στο σύστημα να μην έχει περιορισμούς σε σχέση με τον όγκο των εντύπων, που αρχειοθετούνται σ' αυτό. Αποτελείται από ένα δίκτυο Novell για 10 χρήστες με τέσσερις σταθμούς εργασίας, τρεις σαρωτές από τους οποίους, ο ένας έχει τη δυνατότητα να σαρώνει τα κατεστραμμένα έντυπα, που είναι ανοικτά με τη ράχη προς τα κάτω, προκειμένου να αποφυγούμε τη μεγαλύτερη καταστροφή αυτών, ένα jukebox 20 οπτικών δίσκων, που θα αποτελέσει τη βάση, που θα αναπτυχθεί σε πρώτη φάση, δύο εκτυπωτές Laser και ένα CD-Recorder για την παραγωγή των CD-ROMs. Οι οπτικοί δίσκοι της Βάσης έχουν δυνατότητα εγγραφής 30.000 σελίδων ο καθένας, ενώ οι CD-ROMs που θα τεθούν σε κυκλοφορία 5.000 σελίδων ο καθένας. Το λογισμικό της διαχείρισης της Βάσης είναι το ADOS ARCHIVE Multi-user έκδοση, που χρησιμοποιεί το περιβάλλον Microsoft for Windows ενώ το λογισμικό της οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων (ή OCR) είναι τροποποιημένη έκδοση του προγράμματος "Αναγνώστης" της εταιρείας Ιδεοτεχνική.

Οι λειτουργίες που εκτελεί το σύστημα για τη δημιουργία της Βάσης και την παραγωγή των CDs ακολουθούν την εξής διαδικασία: Πρώτα γίνεται η εισαγωγή των βιβλιογραφικών στοιχείων του εντύπου (τίτλος, χρονολογία έκδοσης, εκδότης, ταξινομικός αριθμός, σχήμα κλπ.), που έχουν συγχρόνως και το ρόλο κλειδιών αναζήτησης. Στη συνέχεια σαρώνονται οι σελίδες των εντύπων από τους scanners και αρχειοθετούνται σε ψηφιακή μορφή στους οπτικούς δίσκους. Ακολουθεί η μετατροπή των ψηφιοποιημένων εικόνων των σελίδων του πρωτογενούς υλικού σε ASCII μορφή με τη βοήθεια του λογισμικού οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων.

Για τη διαδικασία αυτή το πρόγραμμα "Αναγνώστης" έχει ανασχεδιασθεί, έτσι ώστε να αναγνωρίζει κείμενα, που εμφανίζονται στα παλαιά περιοδικά όπως είναι η "Πανδώρα", "Εθνική Βιβλιοθήκη", η "Εστία" κλπ. Η ιδιομορφία των κειμένων των παλαιών περιοδικών που πρέπει να αντιμετωπίσει το πρόγραμμα "Αναγνώστης", συνίσταται στην ύπαρξη πολυτονικών γραμματοσειρών και στην κακή ποιότητα τόσο της εκτύπωσης όσο και του χαρτιού, που αλλοιώνεται συνεχώς, με την πάροδο του χρόνου.

Η διαδικασία του συντονισμού του προγράμματος σε κείμενα κακής ποιότητας είναι πολύ δύσκολη, γιατί την κλασική εκμάθηση του συστήματος στους χαρακτήρες της γραμματοσει-

ράς, πρέπει να ακολουθήσει η επίμονη και χρονοβόρα διαδικασία της σχολαστικής καταγραφής των ιδιομορφιών της κακής εκτύπωσης και στη συνέχεια η ανάπτυξη του κατάλληλου λογισμικού για την αντιμετώπιση αυτών των ιδιομορφιών.

Η οπτική αναγνώριση των χαρακτήρων που δε διατηρούνται σε καλή κατάσταση έχει αναπόφευκτα λάθη. Το σημερινό ποσοστό επιτυχίας του έργου έχει φθάσει στο 99% και σε κάποιες περιπτώσεις καλής διατήρησης του εντύπου το έχει ξεπεράσει αρκετά. Η διόρθωση των λαθών που επισημαίνονται κατά την επιμέλεια, είναι επίσης μία χρονοβόρα διαδικασία, γιατί γίνεται με μη αυτόματο τρόπο από ειδικούς υπαλλήλους, κυρίως φιλολόγους. Κατά την επιμέλεια του κειμένου γίνεται επίσης εξαγωγή κλειδιών, με βάση τα οποία θα γίνει η αρχειοθέτηση. Σ' αυτή τη φάση είναι ακόμη δυνατό να προστεθούν φιλολογικά και ιστορικά στοιχεία των περιοδικών.

Μετά την ψηφιοποίηση και την επιμέλεια του υλικού ακολουθεί η μετατροπή του σε μορφή κατάλληλη για την τελική εγγραφή του στο CD με τη βοήθεια του CD-Recorder. Συγχρόνως προστίθεται και το ειδικό λογισμικό ανάκτησης πληροφοριών από τους CD-ROMs, που έκανε πάλι η Ιδεοτεχνική.

Η αναζήτηση της πληροφορίας γίνεται με τη βοήθεια "κλειδιών" αριθμητικών, ημερομηνίας, αλφαριθμητικών και λογικών, που έχουν καθορισθεί κατά τη διαδικασία της επιμέλειας. Υπάρχει όμως και η δυνατότητα και της λεπτομερέστερης αναζήτησης μεμονωμένων λέξεων μέσα στο ASCII κείμενο και αυτό είναι πολύ σημαντικό, γιατί θα απαλλάξει τον ερευνητή από το χρονοβόρο ξεφύλλισμα των περιοδικών για να βρει τις πληροφορίες που θέλει.

Οι αναζητήσεις εμφανίζονται στην οθόνη του σταθμού εργασίας είτε σαν εικόνες σελίδων είτε σαν ASCII κείμενο. Και οι δύο αυτές μορφές είναι δυνατό να εκτυπωθούν σε Laser εκτυπωτή, που είναι συνδεδεμένος με το δίκτυο.

Το σημαντικό αυτό για την ΕΒΕ έργο της δημιουργίας Βάσης Κειμένων παλαιών και σπάνιων περιοδικών του 19ου αι. αποβλέπει στη διατήρηση του παλαιού πρωτογενούς υλικού, που καταστρέφεται από τη χρήση, ή αυτοκαταστρέφεται λόγω της πρέλευσης του ορίου της ζωής των εντύπων. Αποβλέπει επίσης στη βελτίωση της ποιότητας των μεθόδων εργασίας, στην εύκολη αναπαραγωγή της αρχειοθετημένης πληροφορίας, στην ανάπτυξη τεχνογνωσίας στον τομέα της προστασίας των παλαιών εντύπων και της εκμετάλλευσής του

πολυτονικού περιεχομένου τους και βεβαίως στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών στους χρήστες της ΕΒΕ, όπως είναι: η μείωση του χρόνου πρόσβασης στη ζητούμενη πληροφορία, η ταυτόχρονη χρήση του ίδιου εντύπου από πολλούς χρήστες, η εξασφάλιση της αξιοπιστίας της πληροφορίας και η απόδοση του πρωτοτύπου με τη μεγαλύτερη δυνατή ακρίβεια. Δηλαδή το έργο στοχεύει στην παροχή της έγκυρης και έγκαιρης πληροφόρησης.

Με τη Βάση των περιοδικών που θα αναπτυχθεί, εφόσον βέβαια στελεχωθεί το έργο με τρία τουλάχιστον πρόσωπα, που είχαν προβλεφθεί κατά το σχεδιασμό του και είχε υπολογισθεί η σχετική δαπάνη στο σύνολο του έργου για την απασχόλησή τους, θα έχουν επικοινωνία όχι μόνον οι χρήστες της ΕΒΕ αλλά και οι απομακρυσμένοι χρήστες, με on line πρόσβαση. Επίσης, θα είναι δυνατή η χρήση των ίδιων εντύπων της Βάσης σε δίσκους CD-ROMs, σε όποιον διαθέτει προσωπικό υπολογιστή με CD-drive.

Στην παρουσίαση της εκροής, που θα γίνει από τη θέση αυτή, ενώ οι τεχνικές διαδικασίες του κεντρικού συστήματος θα παρουσιασθούν στον Πρόδομο, για όσους ενδιαφέρονται ειδικότερα, θα δείξουμε αναζήτηση πληροφορίας στο περιοδικό "Η Τέχνη" του Κ. Χατζόπουλου, που κυκλοφόρησε από το Νοέμβριο 1898 ως τον Οκτώβριο 1899.

Η επιλογή της Τέχνης ως δείγμα της ανάπτυξης του έργου οφείλεται σε πρακτικούς λόγους, που είναι: α) η περιορισμένη έκταση του περιοδικού σε έναν τόμο, β) το γεγονός ότι το περιοδικό αυτό υπάρχει στην ΕΒΕ αλλά είναι κατεστραμμένο και γ) η δυνατότητα που είχαμε της αντικατάστασης των κατεστραμμένων σελίδων από την πρόσφατη ανατύπωση του περιοδικού από το κέντρο ΕΛΙΑ. Παράλληλα, λάβαμε υπ' όψη τη σπουδαιότητα της ύλης του περιοδικού, όπως αυτό θα γίνεται για τα περιοδικά που θα μεταφερθούν σε ηλεκτρονικά μέσα. Το βραχύβιο περιοδικό συνέβαλε στην ανάπτυξη της νέας

για την εποχή του γλωσσικής και πνευματικής συνείδησης του λαού, γιατί γνώρισε στο ελληνικό κοινό τις νέες ιδέες που επικρατούσαν στη Δύση, όπως ήταν ο νιτσεϊσμός και ο συμβολισμός, ενώ παράλληλα αγωνίσθηκε για τη δημοτική γλώσσα και θεωρείται το πρώτο γραμμένο στη δημοτική περιοδικό.

Ο δίσκος που έχει ετοιμασθεί ως demo περιλαμβάνει το πρόγραμμα της διαχείρισης της Βάσης δεδομένων, τις σελίδες του περιοδικού σε μορφή εικόνας, τα δύο πρώτα τεύχη (48 σελίδες) σε ASCII κείμενο και το πρόγραμμα ανάκτησης των πληροφοριών.

Στο πλαίσιο των προσπαθειών που καταβάλλονται για την καλύτερη ανάπτυξη του έργου θα ήθελα να σας ανακοινώσω ότι όσοι έχουν το απαραίτητο Hardware και επιθυμούν να δοκιμάσουν το έργο, να αξιολογήσουν τα αποτελέσματα και να μας στείλουν τις παρατηρήσεις τους, να αφήσουν το όνομα και τη διεύθυνσή τους σε υπάλληλο που βρίσκεται στον Πρόδομο της ΕΒΕ, για να τους σταλεί ένας δίσκος demo.

Η μηχανοργάνωση της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος

Κυρίες και Κύριοι,

Είναι φανερό από όσα έχουν ειπωθεί ότι έχει αρχίσει ο μετασχηματισμός του παραδοσιακού τρόπου λειτουργίας της ΕΒΕ με τα μέσα της σύγχρονης τεχνολογίας και όπως συνηθίζεται να λέγεται "η αρχή είναι το ήμισυ του παντός". Όμως δε μας διαφεύγει ότι χρειαζόμαστε πολύ χρόνο και πολλή δουλειά ακόμη για τη μηχανοργάνωση της Βιβλιοθήκης σε πολλά επίπεδα, με πρώτο την εφαρμογή όλων όσων παρουσιάζονται σήμερα. Στην περίοδο των δικτύων και των δορυφορικών επικοινωνιών ο δρόμος που έχουμε να διανύσουμε είναι μακρύς. Ελπίζουμε ότι η Πολιτεία συνεπικουρούμενη από την Κοινότητα, που ενισχύει τις ανάλογες προσπάθειες, θα βοηθήσει στην εκσυγχρονιστική πορεία της Εθνικής μας Βιβλιοθήκης.