

ΖΕΦΥΡΟΣ: ΠΟΡΕΙΑ ΠΡΟΣ ΕΝΑ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟ ΚΑΤΑΛΟΓΟ

Γιάννης Κοσμάς¹, Κατερίνα Κ. Λενάκη²

Πανεπιστήμιο Κρήτης - Βιβλιοθήκη, Υπηρεσία Τεχνολογιών & Πληροφόρησης

Πανεπιστήμιο Κρήτης · Βιβλιοθήκη, Τμήμα Πληροφόρησης & Εκπαίδευσης Χρηστών

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Πρόσφατα δόθηκε σε χρήση στην ελληνική ακαδημαϊκή κοινότητα ο «Ζέφυρος», μια νέα πύλη που εξυπηρετεί την ομοιομορφη πρόσβαση στους καταλόγους των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για τον εντοπισμό των διαθέσιμων βιβλίων, περιοδικών και άλλου υλικού. Απώτερος στόχος είναι η παροχή ενός εργαλείου για να βοηθήσει την ανάπτυξη της Ψηφιακής Συνεργασίας των Βιβλιοθηκών των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Ο «Ζέφυρος» δημιουργήθηκε στα πλαίσια του προγράμματος της Οριζόντιας Δράσης Βιβλιοθηκών (3ο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης, 2000-2006), από την Υπηρεσία Τεχνολογιών και Πληροφόρησης της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Κρήτης. Είναι προϊόν της υλοποίησης ενός Εικονικού Συλλογικού Καταλόγου για τις Βιβλιοθήκες που συμμετέχουν στο δίκτυο των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Το περιβάλλον, προσβάσιμο μέσω του World Wide Web και βασισμένο στο διεθνές πρωτόκολλο Z39.50 για αναζήτηση σε ετερογενείς πηγές πληροφορίας, προσφέρει πολλές δυνατότητες στον επισκέπτη. Η αναζήτηση σε επιλεγμένα ευρετήρια, σε έναν ή περισσότερους καταλόγους ταυτόχρονα και η ανάκτηση των αποτελεσμάτων, γίνεται με τρόπο εύχρηστο και φιλικό, κατάλληλο για αρχάριους και έμπειρους επισκέπτες. Σημαντικές είναι οι προηγμένες υπηρεσίες που παρέχονται στους επισκέπτες που κάνουν προσωπική εγγραφή στο Ζέφυρο. Δημιουργώντας την προσωπική τους σελίδα, αποκτούν έναν μόνιμο αποθηκευτικό χώρο, για να μπορούν ανά πάσα στιγμή και από οπουδήποτε, να επεξεργάζονται και να χρησιμοποιούν στοιχεία από τις αναζητήσεις που τους ενδιαφέρουν. Έτσι, είναι δυνατή η αποθήκευση εντολών αναζήτησης, η αποθήκευση εγγραφών κ.α. Όλες οι λειτουργίες και οι δυνατότητες περιγράφονται αναλυτικά σε οδηγό χρήσης που είναι διαθέσιμος για άμεση χρήση.

Αυτή η νέα για τα ελληνικά δεδομένα λύση, συνάντησε αρκετά προβλήματα και δυσκολίες κατά την υλοποίησή της. Τόσο στη φάση της ανάπτυξης όσο και κατά τη χρήση, παρατηρήθηκαν οι ιδιαιτερότητες που καλείται να ξεπεράσει ένα σύστημα εικονικού συλλογικού καταλόγου. Οι ιδιαιτερότητες αυτές προκύπτουν κατά κύριο λόγο από την ανομοιομορφία που παρουσιάζουν τα ευρετήρια των επιμέρους καταλόγων και η αντιμετώπιση τους αποτελεί σημείο προβληματισμού και πεδίο συνεργασίας μεταξύ των Βιβλιοθηκών.

Κατά τη διάρκεια των πρώτων μηνών λειτουργίας, προέκυψαν ενδιαφέροντα συμπεράσματα έπειτα από στατιστική επεξεργασία των καταγεγραμμένων στοιχείων χρήσης. Μελετώντας τα και έχοντας σαν γνώμονα την πληρέστερη κάλυψη των αναγκών σχετικά με την αναζήτηση βιβλιογραφίας στον ελλαδικό χώρο, σχεδιάζουμε την περαιτέρω βελτίωση του περιβάλλοντος και την προσθήκη νέων υπηρεσιών.

Λέξεις κλειδιά: *Εικονικός Συλλογικός Κατάλογος, Κατάλογος Πρόσβασης Κοινού, Πύλη Πρόσβασης, Βιβλιογραφική Βάση Δεδομένων, Ομοιόμορφη Πρόσβαση, Αναζήτηση Βιβλιογραφίας - Ελλάδα, Προηγμένες Υπηρεσίες Καταλόγου, Z39.50, Ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες, Κοινοπραξία Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*

GOING VIRTUAL WITH ZEPHYR

Giannis Kosmas, Katerina K. Lenaki

University of Crete Library

ABSTRACT

A while ago, «Zephyr» was issued to the Greek academic community, a new portal that enables uniform access to the catalogues of the Greek Academic Libraries, in order to make easier locating the available books, periodicals and other material. The main objective is to provide a tool that will promote the development of digital collaboration between the Greek Academic Libraries.

Zephyr was created within the Libraries Horizontal Action programme (3rd Community Support Framework Program, 2000-2006), by the Information and Technology Services Unit of the University of Crete Library. This product implements a Virtual Union Catalogue for the Libraries that participate in the consortium of the Greek Academic Libraries.

The environment, accessible via World Wide Web and based on the international protocol Z39.50 for searching heterogeneous sources of information, offers many possibilities to users. The search in selected indexes, in one or more catalogues simultaneously and the record retrieval, take place in a user-friendly interface, suitable for beginners and experienced users. Advanced services are offered to users that register with Zephyr. Creating their own personal Zephyr page, they are given a permanent private space, where they may edit and elaborate the data from the searches they make, anytime and from any place. In this way, they can save search queries, save records etc. All services and possibilities are thoroughly described in an online user guide.

This solution, new for the Greek standards, encountered several problems during implementation. Not only in the development phase but during the first period of use as well, the difficulties related to a system of virtual union catalogue have been observed. These difficulties arise mainly because of the heterogeneity of the various catalogues and overcoming them is a point of further investigation and a field of cooperation between Libraries.

After a few months of operation, the statistical analysis of the data related to Zephyr usage, lead to some interesting conclusions. Taking them into account and keeping constant to our main purpose, i.e. to fulfill in the best way the needs related to bibliography search in the Greek community, we plan improvements and addition of services.

Keywords: *Virtual Union Catalogue, Information Portal, Bibliographic Database, Online Public Access Catalogue (OPAC), Advanced Catalogue Services, Bibliography Search - Greece, 139.50, Greek Academic Libraries, Hellenic Academic Libraries Consortium, Heal-link*

1. Γενική περιγραφή του *Ζέφυρος*

Ένα από τα πιο σημαντικά θέματα σήμερα στο χώρο των Βιβλιοθηκών, είναι η ανάπτυξη εφαρμογών που αφορούν την αναζήτηση πληροφοριών με ομοιόμορφο τρόπο σε πολλές διαφορετικές πηγές ταυτόχρονα. Η ανάγκη αυτή προέκυψε από το γεγονός ότι οι χρήστες πλέον για να κάνουν μια ολοκληρωμένη έρευνα πάνω σε ένα θέμα χρειάζεται να επισκεφθούν πολλά διαφορετικά μέρη και να επαναλάβουν το ίδιο ερώτημα, μια διαδικασία χρονοβόρα και όχι πάντα αποτελεσματική. Έτσι, η δυνατότητα γρήγορης πρόσβασης σε μεγάλο εύρος επιλεγμένης πληροφορίας μέσα από ένα ομοιογενές περιβάλλον και επιπλέον η άμεση σύνδεση με μια σειρά σχετικών υπηρεσιών, είναι πλέον ο προσανατολισμός των Βιβλιοθηκών διεθνώς.

Ο *Ζέφυρος* είναι μια εφαρμογή προς αυτή την κατεύθυνση, αποτελεί την πρώτη ολοκληρωμένη προσπάθεια υλοποίησης ενιαίου καταλόγου για τις Ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες. Δημιουργήθηκε από την Υπηρεσία Τεχνολογιών και Πληροφόρησης της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Κρήτης, στα πλαίσια του προγράμματος της Οριζόντιας Δράσης Βιβλιοθηκών (3ο Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης, 2000-2006). Πιο συγκεκριμένα, εντάσσεται στο έργο «Ανάπτυξη της Ψηφιακής Συνεργασίας των Βιβλιοθηκών των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης», στη δράση του συλλογικού καταλόγου. Σκοπός του είναι να αποτελέσει ένα εργαλείο αναζήτησης, που θα λειτουργεί συμπληρωματικά με τον κεντρικό συλλογικό κατάλογο όποτε αυτός υλοποιηθεί.

Ήδη διανύει τον 5ο μήνα λειτουργίας και εξυπηρετεί την καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των Βιβλιοθηκών, κάνοντας δυνατή τη χρήση κοινών πηγών και την πληρέστερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων. Μέσα από ένα εύχρηστο περιβάλλον, προσφέρει δυνατότητες συλλογικού καταλόγου και συναφείς προηγμένες υπηρεσίες σε χρήστες και βιβλιοθηκονόμους. Διευκολύνει το προσωπικό των Βιβλιοθηκών ώστε να είναι πιο αποδοτικό στην εργασία του, ιδιαίτερα οι καταλογόγραφοι μπορούν να το αξιοποιήσουν για να προμηθεύονται MARC εγγραφές που περιγράφουν υλικό των συλλογών τους και να τις εισάγουν στον τοπικό τους κατάλογο. Παράλληλα, βοηθάει τους χρήστες, οι οποίοι με ευκολία μπορούν μέσα από την ίδια πύλη πρόσβασης να αναζητήσουν και να εντοπίσουν βιβλιογραφία στους καταλόγους των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Εξάλλου, ο *Ζέφυρος* μπορεί να αποτελέσει τη βάση για την ανάπτυξη ή/και προσθήκη επιπλέον δυνατοτήτων και υπηρεσιών που υποστηρίζουν την επικοινωνία μεταξύ των Βιβλιοθηκών. Για παράδειγμα μπορούν να ενσωματωθούν συμπληρωματικές εφαρμογές σχετικά με διαδανεισμό, διασύνδεση (open linking), διαρκή ενημέρωση (alerts) κ.α., μερικές από τις οποίες περιγράφονται παρακάτω.

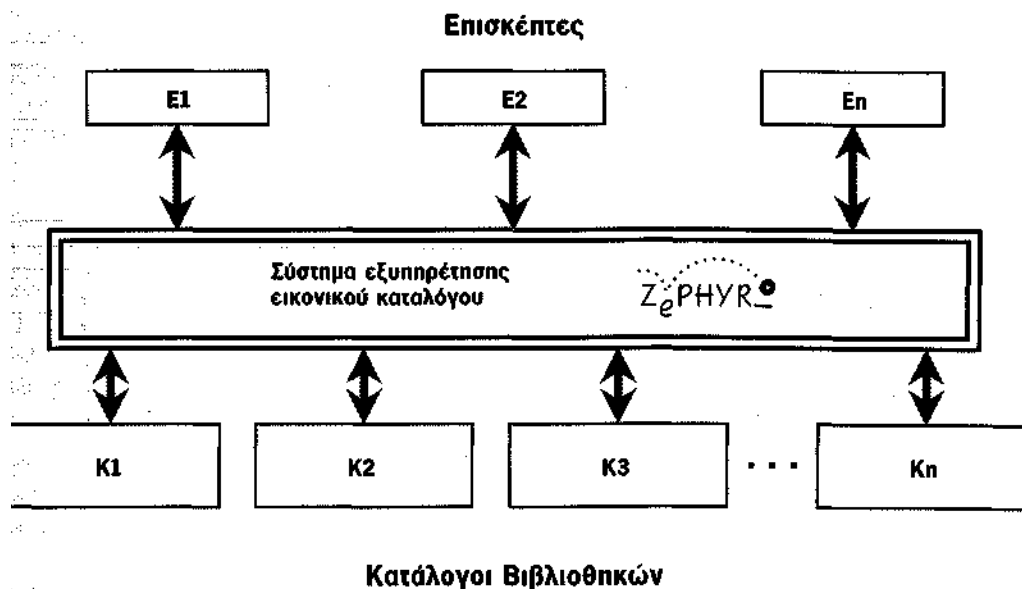
2. Υλοποίηση εικονικού συλλογικού καταλόγου

Όπως αναφέραμε παραπάνω, ο *Ζέφυρος* είναι προϊόν της υλοποίησης ενός Εικονικού Συλλογικού Καταλόγου για τις Βιβλιοθήκες που συμμετέχουν στο δίκτυο των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Η λειτουργία του με απλά λόγια θα μπορούσε να περιγραφεί ως εξής:

Οι επισκέπτες του συλλογικού καταλόγου στέλνουν τα ερωτήματα τους και λαμβάνουν τα αποτελέσματα από τους συμμετέχοντες καταλόγους διαμέσου ενός συστήματος εξυπηρέτησης. Κάθε φορά δηλαδή που ένας χρήστης διατυπώνει την εντολή της αναζήτησης και επιλέγει τους καταλόγους που επιθυμεί να αναζητήσει, η εντολή αποστέλλεται στο σύστημα εξυπηρέτησης το οποίο αναλαμ-

βάνει να τη μορφοποιήσει και να τη διοχετεύσει στους επιμέρους καταλόγους με τρόπο συμβατό με τον καθένα απ' αυτούς. Στη συνέχεια, το σύστημα περιμένει την απόκριση από τους ερωτηθέντες καταλόγους. Όταν ο κάθε κατάλογος επιστρέψει τα αποτελέσματα στο σύστημα εξυπηρέτησης, αυτό τα κωδικοποιεί εκ νέου κι έτσι η πληροφορία φτάνει στον χρήστη με κατανοητό και ομοιόμορφο τρόπο.

Το μοντέλο αυτό λειτουργίας Εικονικού Συλλογικού Καταλόγου, απεικονίζεται στο παρακάτω σχήμα:



3. Φιλοσοφία ανάπτυξης

Βασικός άξονας κατά τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του *Ζέφυρου* ήταν να αποτελέσει ένα ομοιογενές περιβάλλον για την αναζήτηση και ανάκτηση βιβλιογραφικών πληροφοριών από τις βάσεις δεδομένων των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Έτσι, απαραίτητη προϋπόθεση ήταν να έχει κανείς υπόψη του τις Ελληνικές ιδιαιτερότητες: τα πολλά διαφορετικά συστήματα καταλόγων αλλά και τις ποικίλες ανάγκες των χρηστών και του προσωπικού των Βιβλιοθηκών.

Μια ακόμη παράμετρος που επηρέασε καταλυτικά στη φάση του σχεδιασμού, ήταν ότι η εφαρμογή έπρεπε να είναι προσβάσιμη μέσω του World Wide Web και να βασίζεται στο διεθνές και ευρέως πλέον διαδεδομένο πρωτόκολλο Z39.50 για αναζήτηση σε ετερογενείς πηγές πληροφορίας, προσφέροντας παράλληλα πολλές δυνατότητες στον επισκέπτη.

Τέλος, η υλοποίηση του νέου εργαλείου και η μελλοντική συντήρησή του, δε μπορούσε να έχει υψηλό κόστος, δεδομένου ότι τα διαθέσιμα κονδύλια για την υλοποίησή του όλου εγχειρήματος ήταν περιορισμένα.

4. Τι προσφέρει ο Ζέφυρος

Ο Ζέφυρος καταρχήν προσφέρει ομοιόμορφη πρόσβαση σε έναν ή περισσότερους καταλόγους, ταυτόχρονα, από τον ίδιο δικτυακό τόπο.

Σημαντικό του πλεονέκτημα είναι ότι κατά την αναζήτηση, παρέχει πρόσβαση στα πιο πρόσφατα δεδομένα ενός καταλόγου, τόσο σ' αυτά που σχετίζονται με τις βιβλιογραφικές εγγραφές όσο και σ' αυτά της διαθεσιμότητας του υλικού. Αυτό συμβαίνει γιατί οι πληροφορίες δεν αποθηκεύονται στο σύστημα του Ζέφυρου, αλλά κάθε φορά αντλούνται απευθείας από τον εκάστοτε κατάλογο.

Σ' ό,τι αφορά την αναζήτηση, αυτή είναι δυνατή σε απλή και σύνθετη οθόνη. Με βάση την εμπειρία μας στο σχεδιασμό αντίστοιχων εργαλείων, την επαφή μας με τους χρήστες και τη μελέτη σχετικής αρθρογραφίας, καταλήξαμε στην επιλογή ενός συνόλου ευρετηρίων και τη διαμόρφωση του περιβάλλοντος που συνδυάζει την απλότητα για τον αρχάριο, αλλά και την ευελιξία για τις απαιτήσεις του έμπειρου χρήστη.

Άλλη διαθέσιμη λειτουργία είναι η επισκόπηση, όπου ο χρήστης μπορεί να δει και να κινηθεί μέσα στα περιεχόμενα του ευρετηρίου ενός καταλόγου (συγγραφέα, θέμα κλπ). Μάλιστα, όταν εντοπίσει έναν όρο που τον ενδιαφέρει, μπορεί να μεταβεί απευθείας στα σχετιζόμενα με αυτόν αποτελέσματα.

Μεταξύ άλλων χαρακτηριστικών του Ζέφυρου, ιδιαίτερα χρήσιμες είναι οι προηγμένες υπηρεσίες προς στους επισκέπτες που κάνουν προσωπική εγγραφή. Δημιουργώντας την προσωπική τους σελίδα, αποκτούν έναν μόνιμο αποθηκευτικό χώρο, για να μπορούν ανά πάσα στιγμή και από οπουδήποτε, να επεξεργάζονται και να χρησιμοποιούν στοιχεία από τις αναζητήσεις που τους ενδιαφέρουν. Έτσι, είναι δυνατή η αποθήκευση εντολών αναζήτησης, η αποθήκευση εγγραφών κ.α. Όλες οι λειτουργίες και οι δυνατότητες περιγράφονται αναλυτικά σε οδηγό χρήσης που είναι διαθέσιμος για άμεση χρήση (online).

Επίσης, αξιοσημείωτο είναι ότι για πρώτη φορά στα ελληνικά δεδομένα, έχουμε ένα περιβάλλον που αντιμετωπίζει και διευθετεί τεχνικές ιδιαιτερότητες όπως την ποικιλία υποστηριζόμενων συνόλων ελληνικών χαρακτήρων, τις διαφορετικές τυποποιήσεις MARC (USMARC, UNIMARC) και τα ετερογενή στοιχεία διαθεσιμότητας υλικού, με αποτέλεσμα η τελική πληροφορία να φτάνει στο χρήστη με τρόπο διαφανή.

Τέλος, κατά τη λειτουργία του συστήματος, καταγράφονται δεδομένα που αφορούν τη χρήση του Ζέφυρου, εντολές αναζήτησης, επιλεγμένοι κατάλογοι, χρήση ευρετηρίων κλπ. Έτσι υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής στατιστικών στοιχείων για μια δεδομένη χρονική περίοδο. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε μερικά από αυτά που συλλέχθηκαν και αφορούν το πρώτο διάστημα λειτουργίας του Ζέφυρου.

5. Θέματα προς επίλυση

Αυτή η νέα για τα ελληνικά δεδομένα λύση συνάντησε αρκετά προβλήματα και δυσκολίες κατά την υλοποίησή της. Τόσο στη φάση της ανάπτυξης όσο και κατά τη χρήση, παρατηρήθηκαν οι ιδιαιτερότητες που καλείται να ξεπεράσει ένα τυπικό σύστημα εικονικού συλλογικού καταλόγου.

Καταρχήν, η επικοινωνία με έναν κατάλογο είναι δυνατή εφόσον το σύστημα του είναι σε λει-

τουργία και εάν οι δικτυακές συνδέσεις το επιτρέπουν. Σε περίπτωση που ένα από τα παραπάνω δεν ισχύει, ο χρήστης δεν μπορεί να έχει πρόσβαση σ' αυτόν,

Ο κάθε κατάλογος υποστηρίζει μια σειρά ευρετηρίων, τα οποία έχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και ακολουθείται ένας ορισμένος τρόπος κωδικοποίησης των περιεχομένων (π.χ. στο ISSN άλλοτε χρησιμοποιείται παύλα και άλλοτε όχι). Επίσης, επιτρέπει ορισμένες δυνατότητες αναζήτησης σ' αυτά (π.χ. ενδέχεται να γίνεται ή να μη γίνεται χρήση αποκοπής). Έτσι, η ταυτόχρονη αναζήτηση σε περισσότερους από έναν καταλόγους δε μπορεί πάντα να είναι ομοιόμορφη και κατά συνέπεια επιτυχής.

Η ανομοιομορφία συναντάται και στη διάθεση των τοπικών πληροφοριών. Όπου εδώ δεν καταλήγει μεν σε αποτυχία η αναζήτηση, ωστόσο δεν προσφέρει ολοκληρωμένη και ομοιόμορφη ενημέρωση στο χρήστη.

Η αντιμετώπιση των παραπάνω, καθώς και άλλων ίσως λιγότερο σπουδαίων προβλημάτων που εντοπίζονται κατά τη χρήση του περιβάλλοντος, αποτελεί σημείο προβληματισμού και πεδίο συνεργασίας μεταξύ των Βιβλιοθηκών.

6. Στόχοι

Πριν τεθεί σε λειτουργία και δοθεί σε χρήση το περιβάλλον του *Ζέφυρου*, στάλθηκε ερωτηματολόγιο στους υπευθύνους των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, με σκοπό τη συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών για την ένταξη των καταλόγων τους προς αναζήτηση. Μέχρι σήμερα, απάντησαν αρκετά ιδρύματα και οι συλλογές τους είναι διαθέσιμες μέσω του *Ζέφυρου* (αναλυτικά στοιχεία θα δούμε στον αντίστοιχο πίνακα των στατιστικών). Ο στόχος είναι να ενταχθούν σταδιακά και οι κατάλογοι των υπόλοιπων Ιδρυμάτων που συμμετέχουν στο δίκτυο των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ένα σημείο προβληματισμού εδώ είναι αν θα πρέπει να εντάσσονται και άλλοι κατάλογοι ή πηγές πληροφορίας στο περιβάλλον του *Ζέφυρου* ή αν θα πρέπει αυστηρά να εντάσσονται μόνο τα ιδρύματα που συμμετέχουν στο Δίκτυο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Εξάλλου, στη φάση αυτή, καθοριστικής σημασίας είναι η ευρεία ενημέρωση τόσο των χρηστών όσο και του προσωπικού των Βιβλιοθηκών σχετικά με το τι είναι ο *Ζέφυρος* και τις δυνατότητες που προσφέρει. Το επιθυμητό είναι να μπορέσει σταδιακά να ενσωματωθεί στην καθημερινότητα των Βιβλιοθηκών και να αποτελέσει αναπόσπαστο εργαλείο εξυπηρέτησης των βιβλιογραφικών και άλλων αναγκών.

Τελευταίο στόχο αλλά όχι λιγότερο σημαντικό, θα αναφέρουμε την επιδίωξη για στενότερη συνεργασία μεταξύ των Βιβλιοθηκών. Η υλοποίηση ενός εγχειρήματος όπως ένας συλλογικός κατάλογος, έχει διάφορες ιδιαιτερότητες και τα προβλήματα που προκύπτουν, όπως έχουμε ήδη αναφέρει παραπάνω, σχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με την ανομοιομορφία των καταλόγων. Για να ξεπεραστούν τέτοιου είδους θέματα, επιτακτική είναι η ανάγκη για συζήτηση μεταξύ των αρμοδίων των ιδρυμάτων.

Γι' αυτό το λόγο, πρόσφατα δημιουργήθηκε μια λίστα συζήτησης μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας (e-mail discussion list) ειδικά για θέματα σχετικά με το *Ζέφυρο*, η οποία σκοπό έχει να διευκολύνει την επικοινωνία από απόσταση και να βοηθήσει στην τακτική ανταλλαγή απόψεων για την εξεύρεση λύσεων.

7. Δυνατότητες

Το Πακέτο Εργασίας του προγράμματος της Οριζόντιας Δράσης Βιβλιοθηκών όπου ανήκει η σχεδίαση και η υλοποίηση του *Ζέφυρου*, ολοκληρώνεται στο τέλος του 2003. Δεν έχουμε μέχρι στιγμής πληροφόρηση εάν θα υπάρξει υποστήριξη για τη συνέχιση του έργου και την περαιτέρω ανάπτυξη του. Εάν τελικά δοθεί η δυνατότητα να συνεχίσουμε τη συντήρηση και τη βελτίωση του περιβάλλοντος, πολλά και ενδιαφέροντα είναι τα επόμενα πιθανά βήματα.

Με τη λογική ότι κανείς δεν πρέπει να αποκλείεται από τη διαδικασία της μάθησης, αποφασίστηκε να δοθεί ξεχωριστή προσοχή για την παροχή των προσφερόμενων υπηρεσιών προς τα άτομα με ειδικές ανάγκες (AMEA). Έτσι, μια προοπτική είναι να αναζητηθεί και να ενσωματωθεί ο καλύτερος μηχανισμός που θα τροποποιεί αυτόματα τις HTML σελίδες του περιβάλλοντος αναζήτησης, ώστε να είναι προσβάσιμες και εύκολα κατανοητές από AMEA και ιδιαίτερα από άτομα με προβλήματα όρασης. Η προσαρμογή του *Ζέφυρου* για χρήση από AMEA έχει ήδη ξεκινήσει.

Ένα από τα πιο συχνά αιτήματα των χρηστών, είναι η δυνατότητα πρόσβασης στο φυσικό αντικείμενο, όταν αυτό δεν είναι διαθέσιμο από τη Βιβλιοθήκη τους. Έτσι, φαίνεται ιδιαίτερα επείγουσα η ανάγκη για τη σύνδεση των εγγραφών με κάποιο υποσύστημα διαδανεισμού ώστε οι ενδιαφερόμενοι να μπορούν να προμηθευτούν το υλικό που έχουν εντοπίσει, αν αυτό είναι δυνατό. Το απαραίτητο λογισμικό, μπορεί είτε να αγοραστεί και να ενσωματωθεί, είτε να αναπτυχθεί από μια ομάδα εργασίας.

Ακόμα μια δυνατότητα, είναι η διασύνδεση των αποτελεσμάτων μιας αναζήτησης με συναφείς εξωτερικές πηγές (open linking), ένα από τα πιο πολυσυζητημένα χαρακτηριστικά παρόμοιων εφαρμογών. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι μέσα από την εγγραφή ενός βιβλίου που ανακαλείται από κάποιο απομακρυσμένο κατάλογο, θα είναι δυνατή η ανεύρεση της αντίστοιχης εγγραφής στον τοπικό κατάλογο (της Βιβλιοθήκης του χρήστη) -αν υπάρχει, είτε σύνδεση με τον αντίστοιχο εκδότη ή κάποιο βιβλιοπωλείο για αγορά του βιβλίου, είτε σύνδεση με βιβλιογραφία του συγγραφέα κλπ. Η ενσωμάτωση του διεθνούς προτύπου «Open URL» που επιτρέπει την επικοινωνία με μια υπηρεσία διασύνδεσης, είναι επομένως μια πολύ καλή πρόταση για το μέλλον του *Ζέφυρου*.

Κατά τη διάρκεια των λίγων μηνών λειτουργίας του *Ζέφυρου*, επιβεβαιώθηκε η αρχική μας εντύπωση ότι υπάρχει ανάγκη για την προσθήκη μιας ακόμη υπηρεσίας που να συγκεντρώνει στοιχεία σχετικά με κάθε Βιβλιοθήκη. Π.χ. συλλογές, υπηρεσίες, διευθύνσεις, τηλέφωνα, ονόματα υπευθύνων, ώρες λειτουργίας κλπ. Με λίγα λόγια, θα μπορούσε να δημιουργηθεί μια βάση δεδομένων με όλες τις βασικές πληροφορίες για τις Ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες. Σ' αυτήν θα έχουν μεν πρόσβαση οι χρήστες ανά πάσα στιγμή, ώστε έχοντας ταχεία και ολοκληρωμένη πληροφορία να μπορούν να επικοινωνούν με τη Βιβλιοθήκη και την υπηρεσία που τους ενδιαφέρει άμεσα, αλλά και το προσωπικό της κάθε Βιβλιοθήκης υπεύθυνο για την επιμέλεια των στοιχείων, ώστε αυτά να είναι έγκυρα.

Ένα άλλο εξαιρετικά χρήσιμο χαρακτηριστικό θα είναι η ένταξη του Unicode σαν το υποστηριζόμενο σύνολο χαρακτήρων από το περιβάλλον του *Ζέφυρου*, για το λόγο ότι επιτρέπει την υποστήριξη οποιασδήποτε γλώσσας και γραφής κατά τις αναζητήσεις και κατά την προβολή των αποτελεσμάτων. Για να γίνει εφικτή αυτή η δυνατότητα θα πρέπει, εφόσον δεν υποστηρίζουν όλοι οι απομακρυσμένοι κατάλογοι των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών αυτό το σύνολο χαρακτήρων, το σύστημα εξυπηρέτησης του *Ζέφυρου* να έχει μηχανισμούς προσαρμογής των ερωτήσε-

ων και των αποτελεσμάτων από ένα οποιοδήποτε σύνολο χαρακτήρων σ' αυτό του Unicode. Έτσι, κρίνεται σκόπιμη μία μελλοντική αλλαγή στο περιβάλλον, ώστε να υποστηρίζεται το Unicode σαν εσωτερικό σύνολο χαρακτήρων.

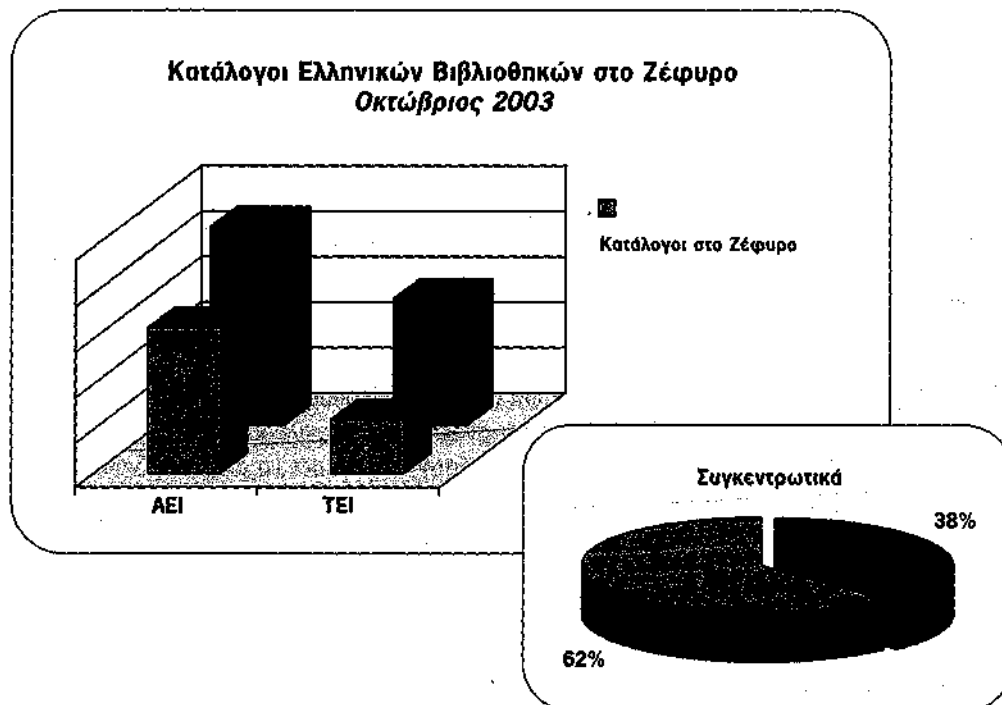
Σε μια επόμενη φάση, θα μπορούσε να προστεθεί μια δυνατότητα που θα αφορά τους εγγεγραμμένους χρήστες: η δημιουργία υπηρεσίας διαρκούς ενημέρωσης, θα μπορεί δηλαδή, όποιος επιθυμεί και εφόσον έχει κάνει προσωπική εγγραφή στο *Ζέφυρο*, να καθορίσει το πεδίο ενδιαφέροντος του και να ζητήσει να ενημερώνεται με αυτόματες υπομνήσεις ανά τακτά χρονικά διαστήματα, για κάθε νέο υλικό που προστίθεται στους καταλόγους που έχει επιλέξει. Η υπηρεσία διαρκούς ενημέρωσης έκανε την εμφάνισή της τα τελευταία χρόνια στην ηλεκτρονική πληροφόρηση και η χρήση της υποστηρίζει σημαντικά τις αυξημένες ανάγκες της επιστημονικής κοινότητας για τρέχουσα ενημέρωση.

Τέλος, σε συνεργασία με τη δράση των περιοδικών του Προγράμματος της Οριζόντιας Δράσης Βιβλιοθηκών, θα μπορούσε να γίνει διαμόρφωση της βάσης δεδομένων των ηλεκτρονικών περιοδικών της Κοινοπραξίας και να δοθεί δυνατότητα αναζήτησης της πληροφορίας από το περιβάλλον του *Ζέφυρου*. Μ' αυτόν τον τρόπο, ο τελικός χρήστης θα μπορεί να έχει στη διάθεση του ενοποποιημένα τα διαθέσιμα εργαλεία.

8. Στατιστικά

Στα γραφήματα που ακολουθούν παρουσιάζονται μερικά από τα στατιστικά στοιχεία για την περίοδο Ιούλιος - Οκτώβριος 2003. Η παρατήρηση τους οδηγεί σε ενδιαφέροντα συμπεράσματα σχετικά με την αποδοχή και την εξάπλωση του *Ζέφυρου* και παράλληλα μας βοηθά να κατανοήσουμε καλύτερα τις ανάγκες των χρηστών και να προσανατολιστούμε προς τη σωστή κατεύθυνση για την περαιτέρω βελτίωση του.

8.1. Οι κατάλογοι στο Ζέφυρο

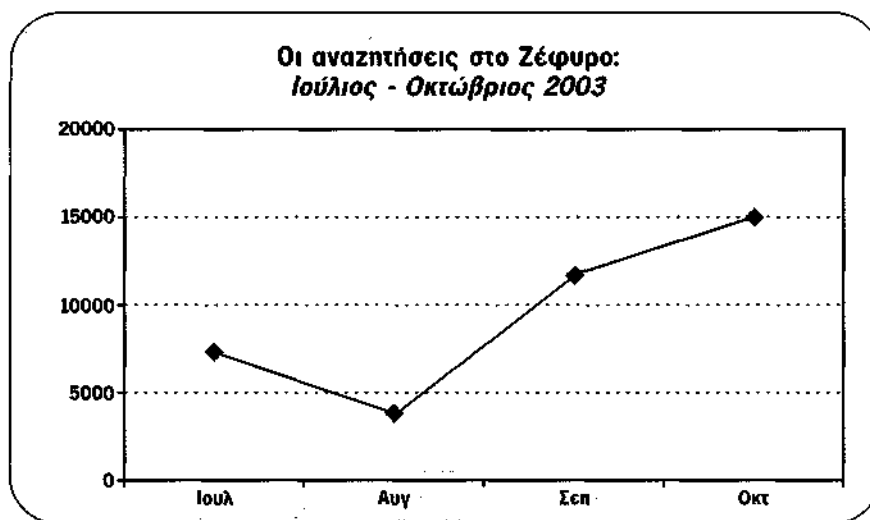


Μέχρι σήμερα στον *Ζέφυρο* συμμετέχουν οι κατάλογοι από 16 Πανεπιστήμια και 6 Τ.Ε.Ι. Είναι σημαντικό ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των καταλόγων των Πανεπιστημίων έχει ενταχθεί, ενώ τα Τ.Ε.Ι. δείχνουν μεγάλη ανταπόκριση και εκτιμάται ότι προοδευτικά θα συμπεριληφθούν και οι υπόλοιποι κατάλογοι. Λείπουν ακόμη τα απαραίτητα στοιχεία για να ενσωματωθούν στο περιβάλλον αναζήτησης οι κατάλογοι από 6 Πανεπιστήμια και 8 Τ.Ε.Ι. Η προσθήκη νέων καταλόγων είναι σε εξέλιξη.

Επίσης έχουν ενταχθεί και 2 Ερευνητικά Ιδρύματα που ανήκουν στην Κοινοπραξία των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

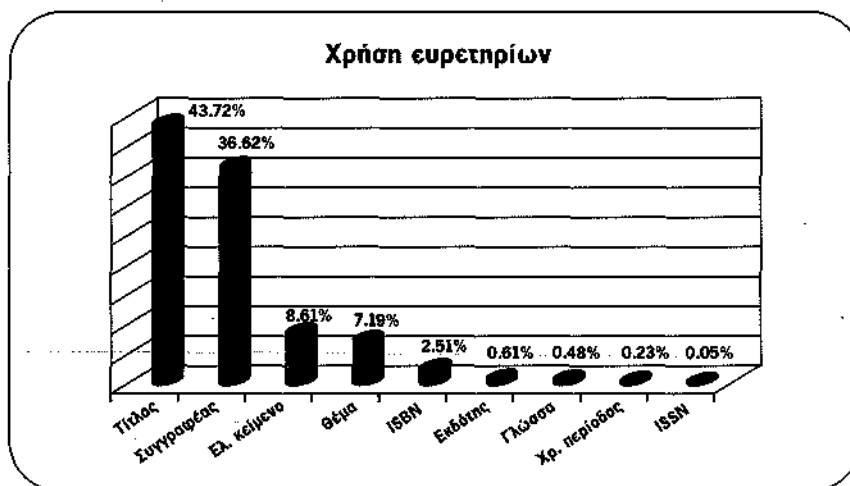
8.2. Οι αναζητήσεις στο Ζέφυρο

Από τον Ιούλιο του 2003 που δόθηκε σε λειτουργία ο *Ζέφυρος*, η χρήση του φαίνεται να είναι αρκετά μεγάλη και συνεχώς αυξάνεται. Με περαιτέρω επεξεργασία των στοιχείων που έχουμε συλλέξει, βρήκαμε ότι κατά τη διάρκεια μίας εργάσιμης μέρας της εβδομάδας κατά μέσο όρο εκτελούνται 385 εντολές αναζήτησης. Ο αντίστοιχος μέσος όρος για το διάστημα των 2 τελευταίων μηνών, που είναι και οι μήνες της πλήρους λειτουργίας, ανεβαίνει στις 524 αναζητήσεις τη μέρα. Τα στοιχεία αυτά είναι πολύ ικανοποιητικά ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη, ότι συστηματική προσπάθεια για δημοσιότητα του *Ζέφυρου* δεν έχει γίνει ακόμη. Για παράδειγμα, η προβολή του νέου περιβάλλοντος σε ιστοσελίδες Βιβλιοθηκών είναι ακόμη περιορισμένη, ενώ η ανακοίνωση του σε



λίστες συζήτησης μέσω ηλεκτρονικής αλληλογραφίας σχετικές με Βιβλιοθήκες, είναι τώρα σε εξέλιξη.

8.3. Η χρήση ευρετηρίων

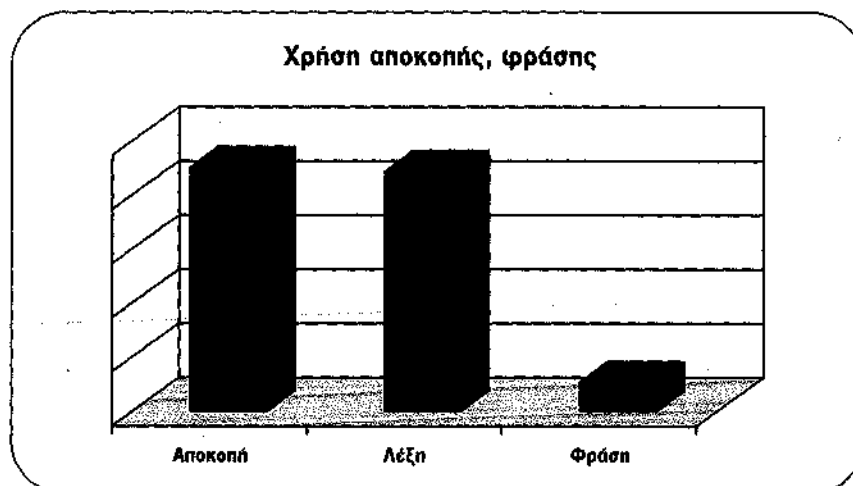


Τα ευρετήρια που χρησιμοποιούνται περισσότερο είναι ο τίτλος, ο συγγραφέας και το ελεύθερο κείμενο, όσα δηλαδή είναι διαθέσιμα και από την απλή οθόνη αναζήτησης. Ακολουθεί το θέμα και το ISBN που διατίθενται από τη σύνθετη οθόνη αναζήτησης.

Εδώ πρέπει να σημειωθεί ότι στη συντριπτική τους πλειοψηφία οι αναζητήσεις πραγματοποιού-

νται σε ένα μόνο ευρετήριο και δε γίνεται τόσο συχνά συνδυασμός διαφορετικών ευρετηρίων με λογική συσχέτιση.

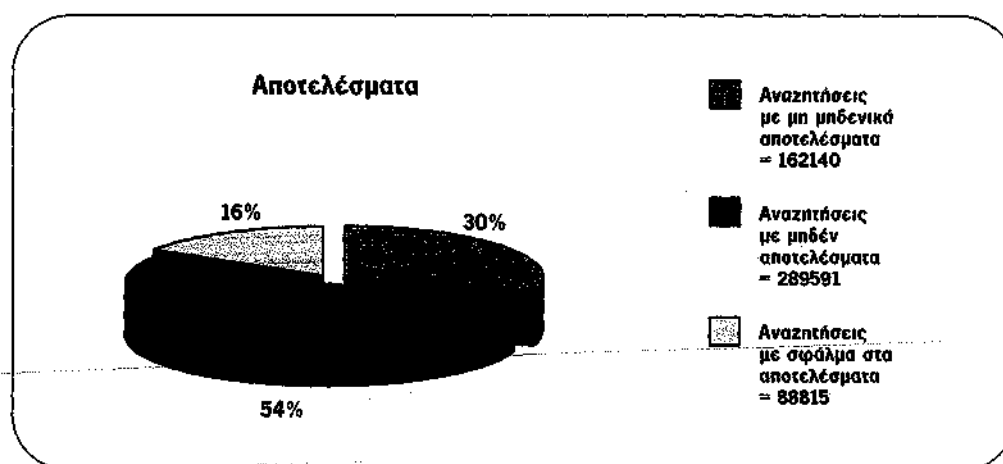
8.4. Η χρήση αποκοπής & φράσης



Το ποσοστό της αποκοπής είναι πολύ υψηλό, πράγμα που δικαιολογείται από το γεγονός ότι είναι η προεπιλεγμένη τιμή στις οθόνες αναζήτησης, τόσο στην απλή (όπου μάλιστα δεν υπάρχει επιλογή αναίρεσης) όσο και στη σύνθετη.

Ακόμη, η αναζήτηση τις περισσότερες φορές γίνεται με λέξεις και όχι με φράση, η επιλογή της οποίας είναι διαθέσιμη από τη σύνθετη οθόνη αναζήτησης.

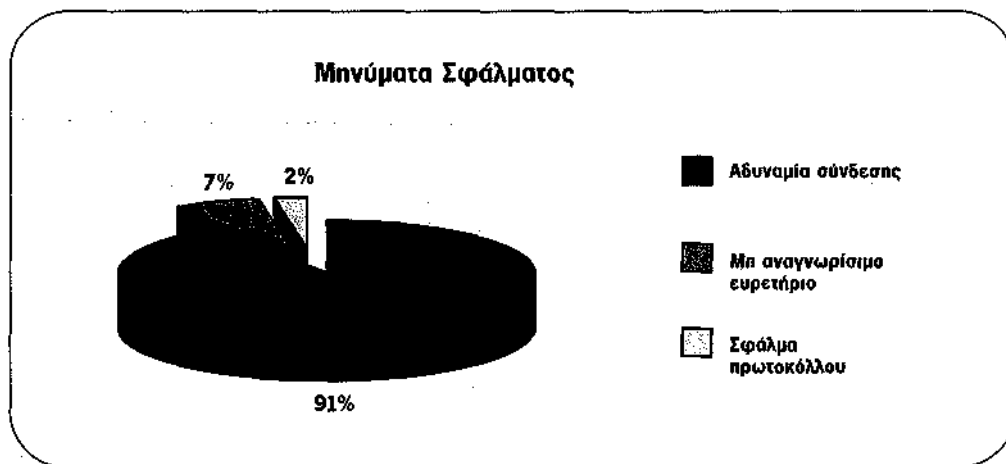
8.5. Τα αποτελέσματα



Ο αριθμός των αναζητήσεων με μηδενικό αριθμό αποτελεσμάτων είναι μεγάλος. Αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο γεγονός ότι οι χρήστες συνηθίζουν να επιλέγουν όλους τους καταλόγους σε κάθε αναζήτηση. Έτσι για παράδειγμα, αναζήτηση με θέμα «πυρηνική φυσική» είναι μάλλον απίθανο να δώσει αποτελέσματα όταν αναζητείται ο κατάλογος της Ανωτάτης Σχολής Καλών Τεχνών.

Για πιο αποτελεσματικές αναζητήσεις και για τη βοήθεια των χρηστών, προχωρήσαμε πρόσφατα στην ομαδοποίηση των καταλόγων σε θεματικές κατηγορίες, ώστε να μπορούν να πραγματοποιήσουν την αναζήτηση τους προσανατολιζόμενοι προς τους κατάλληλους καταλόγους.

8.6. Τα μηνύματα σφάλματος

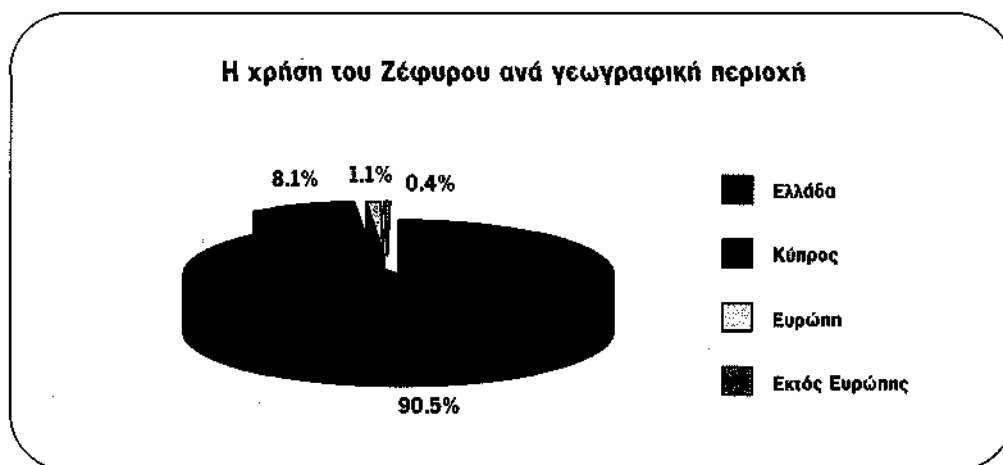


Παρατηρούμε ότι στην πλειοψηφία τους τα μηνύματα σφάλματος κατά την αναζήτηση, προκύπτουν από την αδυναμία σύνδεσης με τον κατάλογο. Δηλαδή είτε ο απομακρυσμένος κατάλογος δεν αποκρίνεται για κάποιο λόγο, είτε το πρόβλημα εντοπίζεται στις συνδέσεις του δικτύου που μεσολαβούν μεταξύ του συστήματος του *Ζέφυρου* με τον απομακρυσμένο κατάλογο. Σε κάθε περίπτωση πρόκειται για προσωρινό σφάλμα.

Ακόμη, ένα ποσοστό αναζητήσεων καταλήγει σε αποτυχία λόγω του ότι ο επιλεγμένος κατάλογος δεν υποστηρίζει το συγκεκριμένο ευρετήριο. Συχνά δεν υποστηρίζονται: το ελεύθερο κείμενο, η γλώσσα, η χρονική περίοδος. Κάποιοι κατάλογοι τέλος, παρουσιάζουν τεχνικό σφάλμα που σχετίζεται με την υποστήριξη του πρωτοκόλλου Z39.50.

8.7. Η χρήση του *Ζέφυρου* ανά γεωγραφική περιοχή

Κατά το μεγαλύτερο ποσοστό ο *Ζέφυρος* χρησιμοποιείται από σταθμούς εργασίας μέσα στον Ελλαδικό χώρο. Σημαντική είναι πάντως η χρήση του και στην Κύπρο, γεγονός άμεσα συνδεδεμένο με το ότι το Πανεπιστήμιο Κύπρου συμμετέχει στην Κοινοπραξία των Ελληνικών Ακαδημαϊ-



κών Βιβλιοθηκών και ο κατάλογος της Βιβλιοθήκης του περιλαμβάνεται στο *Ζέφυρο*. Σε ό,τι αφορά την πρόσβαση από σταθμούς εργασίας εκτός Ελλάδας και Κύπρου, έχει καταγραφεί ένα μικρό ποσοστό, κυρίως από χώρες της Ευρώπης, παρόλο που όπως έχουμε αναφέρει παραπάνω δεν έχουμε ακόμη προβάλλει συστηματικά το περιβάλλον ώστε να γίνει ευρύτερα γνωστό.

9. Αντί επιλόγου

Ανακεφαλαιώνοντας, μπορούμε να πούμε ότι το πρώτο βήμα έγινε, δημιουργήθηκε μια εφαρμογή που να εξυπηρετεί σε κάποιο βαθμό την ανάγκη για ευρύτερη βιβλιογραφική αναζήτηση και ενιαίες υπηρεσίες στο χώρο των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ο κόσμος έχει αρχίσει να το γνωρίζει, η χρήση του αυξάνεται καθημερινά και υπάρχουν πολλές δυνατότητες για την περαιτέρω εξέλιξη και βελτίωση του.

Οι προοπτικές και η υλοποίηση τους, θα εξαρτηθούν σε μεγάλο βαθμό από τη στάση των συμμετεχόντων Ιδρυμάτων. Ελπίζουμε ο *Ζέφυρος* να δώσει το κίνητρο για να αναπτυχθεί η ψηφιακή συνεργασία των Βιβλιοθηκών των Ιδρυμάτων Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Άλλωστε, τέτοιου τύπου εργαλεία μεταμορφώνουν τις Βιβλιοθήκες σε οργανισμούς διαχείρισης της γνώσης και έχουν ως αποτέλεσμα την καλύτερη δυνατή πληροφόρηση όχι μόνο της Ακαδημαϊκής κοινότητας αλλά και της ευρύτερης κοινωνίας.