

## **Μοντέλο λειτουργίας των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών ως φορέων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης: Εικονικά περιβάλλοντα στην υπηρεσία των χρηστών – εκπαιδευομένων**

*Τόνια Αραχώβα, Σαράντος Καπιδάκης*

### **Εισαγωγή**

*Η Ελληνική Πραγματικότητα:* Ως πρόκληση στέκεται το πώς οι ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες μπορούν να μεταμορφώσουν και να μετεξελιξουν την αποστολή τους μέσα από μία διαδικασία συνεργασίας όχι μόνο στο επίπεδο των συλλογών τους, αλλά κυρίως της φιλοσοφίας τους αναφορικά με την εκπαιδευτική τους δραστηριότητα και το πλαίσιο συντονισμένης παροχής υπηρεσιών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης με άμεσο συνεργάτη και συντονιστή το Ανοιχτό Πανεπιστήμιο. Στο τελευταίο συνέδριο της IFLA, οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες χαρακτηρίστηκαν «ως δυναμικά φυσικά συμπληρώματα των Ιδρυμάτων που ανήκουν εξ αποστάσεως εκπαίδευση και η ανάγκη να αξιοποιηθεί ο υβριδικός τους ρόλος»

Έμφαση χρειάζεται να δοθεί:

1. Ανάγκη δημιουργίας ψηφιακής βιβλιοθήκης σε κάθε βιβλιοθήκη ακαδημαϊκού ιδρύματος και σε κάθε επιμέρους βιβλιοθήκη που ανήκει σε τομέα του ίδιου ιδρύματος.
2. Ψηφιοποίηση βιβλιακού υλικού και αρχείου που άπτονται στις βιβλιογραφικές απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών των φοιτητών των οικείων Ιδρυμάτων και κυρίως των εκπαιδευομένων του Ανοιχτού Πανεπιστημίου.
3. Δημιουργία ενός "learning resource center" μέσα από νόρμες μορφωτικών πλάνων με στόχο τη λεγόμενη "self contained" διαδικασία ακολουθώντας ένα γραμμικό δρόμο προσδιορισμού και αξιολόγησης του αριθμού των επιλεγμένων κειμένων-μαθησιακού υλικού των θεματικών ενοτήτων, στην οποία ο φοιτητής έχει στη διάθεσή του, αρχικά κάποιες ώρες την ημέρα και αργότερα, με την έμπρακτη εφαρμογή του 24/7, όλο το εικοσιτετράωρο τις πηγές του συγκεντρωμένες μέσα σε μία κοινή βάση αναζήτησης.
4. Τα προγράμματα INSPIRAL and RESIDE στο Ηνωμένο Βασίλειο και η δημιουργία μιας ολοκληρωμένης δέσμης προγραμμάτων με την ονομασία NSDL (technology education digital library) από το NSF (National Science Foundation) των Ηνωμένων Πολιτειών καθώς και ευρωπαϊκά προγράμματα όπως το EQLIPSE - Evaluation and Quality in Library Performance: System for Europe, το CAMILLE – Concerted Action on Management Information for Libraries in Europe –και το JUBILEE Project - monitoring and evaluating user information behaviour in relation to EIS (Electronic Information Services) κατέδειξαν την ανάγκη «δημιουργίας μιας μεγάλης ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης για το έθνος, με τους βιβλιοθηκάρους να στηρίζουν το ακαδημαϊκό εκπαιδευτικό προσωπικό με σεβασμό στην επιλογή των επαρκών βιβλιογραφικών πηγών για κάθε

*Παραδειγματικό Μοντέλο:* Η βιβλιοθήκη και το κέντρο πληροφόρησης του Πανεπιστημίου του Berkley ακαδημαϊκού ιδρύματος στο οποίο η βιβλιοθήκη ανήκει, αναποκρίνονται στους διεθνείς χρήστες της με την προσφορά ενός πλούτου πηγών πληροφοριών σε απευθείας σύνδεση με την εξασφάλιση πρόσβασης μέσω ειδικά προσαρμοσμένων πυλών. Όπου οι πηγές υπάρχουν, απαιτούνται υπηρεσίες που να υποστηρίζουν κατάλληλα τους χρήστες πληροφοριών στην αναζήτηση, την εντοπισμό, την πλοήγηση, και την χρησιμοποίηση αυτών των πηγών. Η βιβλιοθήκη κατασκεύασε ένα πρόγραμμα των δραστηριοτήτων για να φέρει τους ανά τον κόσμο χρήστες της μέσω της υψηλής ταχύτητας στη χρησιμοποίηση των σε απευθείας σύνδεση πηγών πληροφοριών και να τους παρέχει απευθείας υποστήριξη πληροφοριακής αναφοράς και την

μέγιστη ερευνητική βοήθεια. Η πελατεία ήταν υπάλληλοι βιβλιοθηκών, σχετικές βιομηχανίες, επιστημονικοί και τεχνικοί χρήστες, διοικητικά στελέχη, ακαδημαϊκοί και σπουδαστές του ιδρύματος. Η βιβλιοθήκη άρχισε την εφαρμογή εικονικής αναφοράς της με την επένδυση μεγάλης προσπάθειας στην απάντηση στις έρευνες αναφοράς μέσω του Διαδικτύου μέσω του καναλιού μελών IPST (μια extranet εφαρμογή προσιτή μόνο από πολλούς διεθνείς ερευνητικούς συνεργάτες και υποστηρικτές IPST) το ενδοδίκτυο "εσωτερικών IPST" του ιδρύματος και ο δημόσιος ιστότοπος του. Μια γενική διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου καθιερώθηκε και παραχωρήθηκαν συνδέσεις στους ιστότοπους. Οι απαντήσεις δίνονται μέσα στην ίδια επιχειρησιακή ημέρα. Ως πρόσθετη πρωτοβουλία καθιερώθηκε το «ετήσιο ανοικτό σπίτι», που συντονίζεται για να καταδείξει τα νέα προϊόντα και τις υπηρεσίες και να παρέχει σε πραγματικό χρόνο εικονική βοήθεια αναφοράς με «εμπράγματα» εικονικές συνόδους και περιηγήσεις βιβλιοθηκών. Μέσω του ανοικτού σπιτιού, οι βιβλιοθήκες μπορούν να προσδιορίσουν τους πιθανούς χρήστες, ενώ οι υπάρχοντες χρήστες εκτιμούν την ευκαιρία να μοιραστούν τις σκέψεις τους στις βελτιώσεις προϊόντων και τις ανάγκες πληροφοριών. Αυτές οι δραστηριότητες απαιτούν την συστηματικότητα του προσωπικού των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών για να προετοιμάσει τον χρήστη στα μονοπάτια ανεύρεσης της πληροφορία.

Ως τμήμα του γενικού προγράμματος, η βιβλιοθήκη βοήθησε το ίδρυμα να αναπτύξει τις πύλες Ιστού για τους συγκεκριμένους χρήστες: το κανάλι μελών IPST, το ενδοδίκτυο "εσωτερικών IPST", και τον δημόσιο ιστότοπο IPST. Αυτές οι περιοχές φέρνουν σε απευθείας σύνδεση μια σειρά πόρων και σημείων υπηρεσιών στους χρήστες. Οι περισσότεροι από τους εξουσιοδοτημένους σε απευθείας σύνδεση πόρους είναι "στο εσωτερικό IPST" προς όφελος των εσωτερικών χρηστών μερικοί παρέχονται μέσω του καναλιού μελών, που τους καθιστά άμεσα διαθέσιμους στους υπαλλήλους διοικητικής υποστήριξης των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και των ερευνητικών συνεργατών. Κάθε μια από τις τρεις περιοχές έχει μια πλήρη σειρά σημείων πρόσβασης στις δημόσιες υπηρεσίες της βιβλιοθήκης, όπως η αναφορά, η ερευνητική βοήθεια, η παράδοση εγγράφων, το μεταξύ βιβλιοθηκών δάνειο, μια μεταφραστική υπηρεσία, και άλλες μορφές υποστήριξης. Η εργασία της βιβλιοθήκης επεκτείνεται πέρα από την απλή διατήρηση της «μερίδας» των εμπλεκόμενων βιβλιοθηκών – πληροφοριακών περιοχών. Στην πραγματικότητα, η βιβλιοθήκη χρησιμεύει ως ο σχεδιαστής, ο αρχιτέκτονας πληροφοριών, Οεκπαιδευτικός συνεργάτης στην πανεπιστημιακή κοινότητα, ενός πλοηγού πληροφοριών, και ενός δασκάλου του Διαδικτύου, και ο διαχειριστής περιεχομένου αυτών των τριών περιοχών για ολόκληρο το ίδρυμα.

Οι πύλες Ιστού σχεδιάστηκαν για να παρέχουν την πρόσβαση στους απευθείας σύνδεση πόρους και τους μηχανισμούς αναζήτησης για τη σαφή, λογική πλοήγηση των περιοχών. Η περιήγηση πληροφοριακών περιοχών είναι μια δραστηριότητα επιδίωξης που ασκείται από τους βιβλιοθηκάρους με κατάρτιση στην αρχιτεκτονική πληροφοριών, προσθέτοντας την αξία της ανεύρεσης της πληροφορίας με τη βελτίωση της πλευσιμότητας της περιοχής και έτσι της δυνατότητας των χρηστών να εντοπίσουν τις πληροφορίες. Η ηλεκτρονική διαχείριση των πόρων είναι επίσης ένας βασικός ρόλος, που συντονίζει τη χορήγηση αδειών και την πρόσβαση ανοικτής γραμμής στα ηλεκτρονικά περιοδικά, τις βάσεις δεδομένων, τον κατάλογο βιβλιοθηκών, τις εμπορικές εταιρείες -σχετικές με τις πύλες πληροφοριών, και τους μη κερδοσκοπικούς και εταιρικούς ιστοχώρους. Οι σύμβουλοι πληροφοριών δημιούργησαν τον κατάλογο των ημι-αναθεωρημένων συνδέσεων, επιλέγοντας, αναθεωρώντας και περιγράφοντας τους ιστοχώρους πιθανού ενδιαφέροντος στην κοινότητα IPST. Τα φίλτρα καταλόγου και οι περισσότεροι σχετικοί ιστοχώροι, τους ταξινομούν και παρέχουν τις συνδέσεις με τους τελικούς χρήστες. Μέσω αυτών των δραστηριοτήτων, οι δημόσιες υπηρεσίες της βιβλιοθήκης προσφέρονται σε όλη την πελατεία της: ακαδημαϊκός, φοιτητής, εταιρικό προσωπικό, τοπική αυτοδιοίκηση. Σε περίπου τρία έτη, η βιβλιοθήκη πήγε από την παράδοση της πρόσβασης σε δύο ηλεκτρονικούς πόρους στην παράδοση περισσότερων από χιλίων σε απευθείας σύνδεση πόρων. Για να ολοκληρώσει αυτό, η βιβλιοθήκη

διηύθυνε μια ογκώδη εξέταση της αναφοράς, της οδηγίας, και των σχεδίων συμπεριφοράς τελικών χρηστών. Οι σύμβουλοι πληροφοριών σε IPST καθιέρωσαν την διανομή της πληροφορίας μεταξύ των όμορων-ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών της χώρας με τα αντίστοιχά τους ευρωπαϊκά και διεθνή βιβλιοθήκη τεχνολογίας της Γεωργίας και το κέντρο πληροφόρησης του ιδρυμάτων. Οι επαγγελματίες συνεργάζονται στις τρέχουσες πρακτικές βιβλιοθηκών για τέτοιες υπηρεσίες όπως το μεταξύ βιβλιοθηκών δάνειο και την κοινή πρόσβαση στα ηλεκτρονικά περιοδικά και τις βάσεις δεδομένων. Η βιβλιοθήκη τεχνολογίας της Γεωργίας προσφέρει την εικονική αναφορά μέσω "της αναφοράς σε πραγματικό χρόνο" και επιλογές "ρωτήστε τον βιβλιοθηκάριο". "Η αναφορά σε πραγματικό χρόνο" είναι διαθέσιμη κατά τη διάρκεια των ωρών βιβλιοθηκών. Οι σύμβουλοι πληροφοριών αποκρίνονται στις ερωτήσεις στον πραγματικό χρόνο, που προσφέρει τη βοήθεια με τις συνοπτικές ερωτήσεις αναφοράς μόνο. Η υπηρεσία χρησιμοποιεί το στιγμιαίο λογισμικό αγγελιοφόρων AOL. "Ρωτήστε ό,τι ένας βιβλιοθηκάριος" είναι υπηρεσία αναφοράς ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το προσωπικό υπηρεσιών πληροφοριών αποκρίνεται στις ερωτήσεις μέσα σε μια επιχειρησιακή ημέρα, επτά ημέρες εβδομαδιαίως.

Οι πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες του Cornell ανέπτυξαν επίσης τις ψηφιακές πρωτοβουλίες αναφοράς για το 2004-2006. Η προγραμματισμένη εστίαση ήταν να παρασχεθεί η επί εικοσιτετραώρου βάσεως πρόσβαση στις υψηλής ποιότητας ψηφιακές υπηρεσίες αναφοράς από οπουδήποτε, την υπηρεσία αναφοράς ως βασικό συστατικό της ψηφιακής βιβλιοθήκης και την ψηφιακή αναφορά ως υπηρεσία "υψηλής τεχνολογίας και υψηλής-αφής" που πέφτουν σημαντικά στο Cornell ως αναμενόμενες χρήστες ψηφιακές υπηρεσίες 24 ώρες την ημέρα, επτά ημέρες εβδομαδιαίως. Στην πρωτοβουλία του Cornell, το προσωπικό σημείωσε ότι υπάρχει μεγάλο ενδιαφέρον στη μελέτη της συμπεριφοράς των χρηστών και των αναγκών των χρηστών δεδομένου ότι οι βιβλιοθήκες αναπτύσσουν τα νέα πρότυπα της υπηρεσίας και επαναπροσδιορίζουν τους ορισμούς αρχικών χρηστών τους.

Στην εξέταση των σε απευθείας σύνδεση προγραμμάτων οδηγίας βιβλιοθηκών, βρίσκουμε τις σχετικές πρωτοβουλίες σε ισχύ στις περισσότερες ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, οι οποίες έχουν μετασηματιστεί κατά τη διάρκεια των ετών για να προσφέρουν ποικίλα μόνος- προγράμματα μέσω της βιβλιοθήκης intranets. Στο σε πραγματικό χρόνο σε απευθείας σύνδεση πρόγραμμα οδηγίας βιβλιοθηκών στο κέντρο αναφοράς και παραπομπής από απόσταση εκμάθησης της Φλώριδας (RRC), το περιβάλλον "δωματίων συνομιλίας" χρησιμεύει ως μια εικονική τάξη. Το RRC χρησιμοποιεί την επαγγελματική έκδοση δωματίων διασκέψεων από WebMaster για να επιτρέψει στους χρήστες για να επικοινωνήσει καθώς κινούνται από ένα δωμάτιο προς άλλο.

Ένα άλλο πρότυπο πρόγραμμα οδηγίας είναι το πρόγραμμα βασικής εκπαίδευσης πληροφοριών στη βιβλιοθήκη Haselton και το κέντρο γνώσης του IPST, που προωθήθηκε τις αρχές του Αυγούστου του 2003, την οδηγία βελτιώθηκε για να περιλάβει τις συγκεκριμένες εκπαιδευτικές ενότητες για να βελτιώσει τις δεξιότητες της σχολής και του σπουδαστή στη σε απευθείας σύνδεση επιδίωξη, τη περιήγηση και τη χρήση πληροφοριών. Το πρόγραμμα αποτελείται από την εβδομαδιαία έκδοση στις κλινικές, τα εργαστήρια, και τις συνόδους κατά τη διάρκεια του μεσημεριανού γεύματος που καλύπτουν τις περιοχές όπως η έρευνα Διαδικτύου, τα εργαλεία αναφοράς, η χρήση ηλεκτρονικών περιοδικών, οι στρατηγικές αναζήτησης βάσεων δεδομένων, και οι αναθεωρημένες συνδέσεις της βιβλιοθήκης με τους ιστοχώρους. Οι χρήστες μπορούν να συμμετέχουν σε αυτά τα προγράμματα από τους υπολογιστές γραφείου τους, εάν προτιμούν, χωρίς πάντα να αφήσουν τα γραφεία ή τις τάξεις τους.

Σημασία δίδεται στην μελέτη των ακόλουθων πληροφοριών:

- η βάση δεδομένων που ψάχνει ο χρήστης,
- ιστοσελίδα που ψάχνει,
- πλοήγηση πυλών πληροφοριών,
- πρόσβαση ηλεκτρονικών περιοδικών,

Τα μαθησιακά περιβάλλοντα περιλαμβάνουν τις «κλινικές οδηγίες» και τις αλληλεπιδράσεις σημείων χρήσης.

Στο προτεινόμενο μοντέλο, σκιαγραφείται η γεφύρωση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών με το Ανοιχτό Πανεπιστήμιο, τη βιβλιοθήκη του Ανοιχτού Πανεπιστημίου σε πρώτη φάση και με τις δημόσιες βιβλιοθήκες ανά περιοχές σε υστερότερα σε ένα διαδραστικό οργανωτικό πλαίσιο ως καινοτόμο λύση παροχής υπηρεσιών.

1. Ειδικά σχεδιασμένα μαθήματα, μέσω εικονικών τάξεων, με θεματικό αντικείμενο “Εκμάθηση στρατηγικών για την αναζήτηση πηγών, τη σωστή χρήση ηλεκτρονικών μέσων παροχής υπηρεσιών, τον εντοπισμό αρχείων και την πλοήγηση στον κόσμο της γνώσης των βιβλιοθηκών»
2. Υιοθετώντας μία εθνική πολιτική, περιορίζεται αυτόματα το χάος των διαφορετικών προσεγγίσεων και το οικονομικό κόστος των ποικίλων προγραμμάτων που πολλές φορές «το ένα δεν αναγνωρίζει το άλλο». Προτείνεται αξιοποίηση της γεωγραφικής και θεματικής ποικιλίας των βιβλιοθηκών κάτω από την ομπρέλα ενός εθνικού σώματος με συμμετοχή της Κοινοπραξίας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, του Ανοιχτού Πανεπιστημίου και των Δημόσιων Βιβλιοθηκών, ανά περιοχή όπου βρίσκονται τα ακαδημαϊκά ιδρύματα.
3. Πρακτικά ειδική μέριμνα πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα:
  - I. Καθορισμός αποστολής, σκοποθεσίας, πολιτικής και;
  - II. Στατιστικές στα είδη χρήσεων των βιβλιοθηκών;
  - III. Στατιστικές στους τύπους των συλλογών;
  - IV. Οργανωτικά χαρακτηριστικά των εμπλεκόμενων ιδρυμάτων;
  - V. Χρηματοδότηση;
  - VI. Εξειδικευμένο προσωπικό;
  - VII. Συμφωνίες και κώδικες αποδοχής του νέου πλαισίου;
  - VIII. Αναθεώρηση του σχεδιασμού και της ανάπτυξης εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

Η τεχνολογία θα είναι πάντα διαθέσιμη να προσφέρει τις καλύτερες λύσεις για την αποτελεσματική ιχνηλάτηση ενός κοινοχρηστικού συστήματος παροχής εξ αποστάσεως πληροφοριών. Η ερώτηση μεταφέρεται όχι μόνο στην αρμόδια βιβλιοθήκη, αλλά στον, ανάλογα με την εμπειρία του, κατάλληλο βιβλιοθηκάριο ο οποίος μπορεί μέσα από περιληπτικές βάσεις δεδομένων και καταλόγους να οδηγήσει το φοιτητή στο δρόμο της αναζήτησης.

*Προσχεδιασμός:* παρέχει το χρόνο να καθοριστούν οι παράμετροι του πλαισίου, να αποκτηθεί το απαραίτητο τεχνικό και ψυχολογικό υπόβαθρο για να αντιμετωπισθούν οι προκλήσεις και να επινοηθεί μια αποτελεσματική στρατηγική για την εφαρμογή. Ένα ιδεατό δίκτυο βιβλιοθήκης θα μπορούσε να εγκλιματίσει το προσωπικό που συμμετέχει στην υπηρεσία βιβλιοθηκών στο ρόλο του "οδηγού γνώσης" παρά του "προμηθευτή των πληροφοριών", στη νέα πολυσύνθετη ηλεκτρονική εποχή. Θα μπορούσε να μειωθεί το κόστος με την κοινή διανομή των πληροφοριών. Σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας και την κοινοπραξία των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών και την εθνική βιβλιοθήκη, ένα διανεμημένο και διαλειτουργικό δίκτυο θα κάλυπτε ολόκληρη την πιθανή κλίμακα του περιεχομένου που θα οργανώνονταν κατάλληλα για να καλύψουν τις ανάγκες των εξ αποστάσεως σπουδαστών. Η πρωτοβουλία θα μπορούσε να ονομαστεί ως "εθνικοί πολιτιστικοί πόροι μοιρασμένοι από το γραφείο για τον απομακρυσμένο χρήστη". Οι εξατομικευμένες υπηρεσίες μπορούν να παρασχεθούν στους χρήστες με την ανάλυση της "έξυπνης τεχνολογίας" και τον απολογισμό του account του χρήστη σύμφωνα με τις ερωτήσεις και τα ζητήματα που τον ενδιαφέρουν ώστε εκείνοι να εξυπηρετηθούν στις μελλοντικές επισκέψεις τους στο "MyLibrary", σε πραγματικό χρόνο με τη βοήθεια των ειδικά καταρτισμένων βιβλιοθηκάριων. Οι υπηρεσίες παροχής θα εκθέσουν τα μεταδεδομένα, θα παραδώσουν το περιεχόμενο και θα διαχειριστούν το υλικό. Λαμβάνοντας γνώση των πλεονεκτημάτων αυτής της εικονικής οργάνωσης, όπως η εικονική υπηρεσία αναφοράς, οι διαλογικές και δυναμικές

μεταφορές πληροφοριών, η συνεργασία και με διάφορα άλλα όργανα, τους εκδότες και τα μουσεία, αποφεύγονται τα κενά στη συλλογή που καλύπτονται, σύμφωνα με τα θέματα εκμάθησης στην καθοδήγηση του μακρινού προστάτη όχι μόνο στη σωστή βιβλιοθήκη αλλά κυρίως στο σωστό βιβλιοθηκάριο που είναι κατάλληλα έτοιμος και έχει την εμπειρία σε αυτό το συγκεκριμένο θέμα. Ολόκληρη η προσπάθεια μπορεί να είναι ένα δύσκολο αλλά όχι απόμακρο όραμα.

### Σχεδιασμός Μοντέλου

Η Θεωρία του Management διδάσκει ότι ο σωστός σχεδιασμός προϋποθέτει απάντηση σε τρία καίρια ερωτήματα:

1. Ποιες είναι οι ανάγκες, οι δυνατότητες και οι προσδοκίες των φοιτητών των συμβατικών και των Ανοιχτών Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων από τα κέντρα πληροφόρησης;
2. Ποιοι είναι οι περιορισμοί και ποιες οι ευκαιρίες που αναδύονται από την τρέχουσα λειτουργική μορφή των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών της χώρας μας με τις υπάρχουσες ιδιαιτερότητες πάντα σε συσχέτιση με τη σύναψη κατάλληλων, με την έννοια, των παραγωγικών σχέσεων;
3. Πώς μπορούμε να σχεδιάσουμε και να εφαρμόσουμε κατευθύνσεις δράσης που να επιφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα στην ουσία και τη δυναμική της πολιτικής διαχείρισης των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών σε εθνικό επίπεδο;



Οι απαιτήσεις των εξ αποστάσεως εκπαιδευομένων μπορούν να κατηγοριοποιηθούν στα εξής: ανάγκη για υλικό, ανάγκη για υπηρεσίες πληροφόρησης και ανάγκη για υπηρεσίες ειδικά σχεδιασμένες για χρήστες. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει: βιβλιογραφική ενημέρωση για πηγές, βιβλία, περιοδικά και μη-έντυπο υλικό διαθέσιμο στη βιβλιοθήκη ή μέσω διαδανεισμού, πληροφόρηση για άλλα «study centres» ή βιβλιοθήκες σε τοπικό επίπεδο και το είδος των υπηρεσιών που προσφέρουν. Στην τρίτη κατηγορία περιλαμβάνεται καθοδήγηση από το προσωπικό της βιβλιοθήκης για την επιλογή του υλικού, το σχεδιασμό του πλάνου μελέτης και τη χρήση μαθησιακών ικανοτήτων για αυτόνομη

Προσοχή πρέπει να δοθεί στα ακόλουθα:

- Δυνατότητα πρόσβασης σε τεχνολογικό εξοπλισμό από όλες τις βιβλιοθήκες μέλη που συμμετέχουν πλήρως στις υπηρεσίες. Η επιλογή των πλατφόρμων, των βάσεων δεδομένων και του λογισμικού της εικονικής πληροφόρησης να είναι προσαρμοσμένη ώστε να επιτρέπεται η συμμετοχή από τις μεγαλύτερες μέχρι τις μικρότερες βιβλιοθήκες και από όλους τους χρήστες με τον βασικό εξοπλισμό.
- Ο στόχος δεν είναι να μετατρέψουμε την τεχνολογία στο άπαν, αλλά πώς η γνώση και η εμπειρία των βιβλιοθηκάρων μπορούν να μεταφερθούν μέσα από ένα αόρατο και «διαυγή» στους χρήστες εκπαιδευόμενους τεχνολογικό περιβάλλον.
- Ο βιβλιοθηκάριος γίνεται ο εικονικός «tour guider» που μας ξεναγεί σε συνταιριαστά πεδία θεματικών αντικειμένων, έχοντας αντιληφθεί ότι αυτό που χρειάζεται ο χρήστης είναι

περισσότερη καθοδήγηση στο να φτάσει στην πληροφορία παρά υποδείξεις για το ποια πληροφορία χρειάζεται.

- Θεματική κατηγοριοποίηση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών σε ευρεία και πιο συγκεκριμένη βάση, σεβόμενη την ετερογένειά τους.
- Η κάθε βιβλιοθήκη είναι αρμόδια στην επιλογή του προσωπικού που θα εμπλακεί στο σχεδιασμό, αξιολόγηση, εμπλουτισμό και μετατροπή των γνωστικών βάσεων δεδομένων.
- Εκπαίδευση του προσωπικού στη χρήση εικονικών υπηρεσιών. (Στις βιβλιοθήκες του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου, του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, των Πανεπιστημίων Αθηνών, Κρήτης και Ιωαννίνων έχουν υπάρξει σημαντικά δείγματα προσπαθειών ηλεκτρονικής αναζήτησης της πληροφορίας. Μέσα από εγκατεστημένα λογισμικά του τύπου «Ask a Librarian», ή μέσω email, ή τηλεφώνου. Η ενοποίηση των μεμονωμένων παραδειγμάτων, μπορεί να έχει τα ευεργετικά αποτελέσματα του «e-tutor» της Πολιτείας της Μασαχουσέτης, της δεύτερης σε πληθυσμό βόρεια Η.Π.Α., όπου οι φοιτητές μπορούν να απευθύνονται σε πραγματικό χρόνο ζητώντας βοήθεια στις εργασίες τους μέσα από το web site της BPL. Συμμέτοχοι στο εγχείρημα, που στηρίζεται στη λογική διασύνδεση εκπαιδευτικού υλικού και προγραμμάτων είναι η The Boston Public Library, το Harvard University, η City of Boston και το Massachusetts Library Consortium.
- Ενδυνάμωση της κριτικής σκέψης, της ικανότητας αξιολόγησης των πηγών, της διαχείρισής τους και της αμεσότητας στην επικοινωνία

### Υπηρεσίες

Μολοντό στην Ελλάδα υπάρχει μία υπολογίσιμη διαφορετικότητα μεταξύ των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών ως προς το είδος και τη μορφή των προσφερόμενων υπηρεσιών, η δημιουργία ενός 'Greek Virtual Reference Desk', με την παροχή από κάθε εμπλεκόμενο γραμμών επικοινωνίας επαρκών σε μέγεθος, αριθμό, προσβασιμότητα και επικαιρότητα, θα μπορούσε να περιλαμβάνει και σίγουρα όχι να περιορίζεται στα τα ακόλουθα:

1. προκαθορισμένος χώρος για συμβουλευτικές παραπομπές, προεπιλεγμένες σχετικές με τα ακαδημαϊκά αντικείμενα συλλογές;
2. εικονική-ηλεκτρονική συνδεσιμότητα και «online chat sessions» με τη δημιουργία της σωστής αρχιτεκτονικής φόρμας
3. αξιοποίηση του υλικού που ήδη παρέχουν επικουρικά στους φοιτητές με την μετατροπή του σε ηλεκτρονική μορφή και την απαραίτητη προσαρμογή του στην τρέχουσα βιβλιογραφική απαίτηση ώστε:
  1. να συναντήσουν τις ανάγκες των φοιτητών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου τόσο στην διεκπεραίωση των γραπτών εργασιών που τους έχουν ανατεθεί, όσο και στον εμπλουτισμό των ίδιων των ακαδημαϊκών προγραμμάτων;
  2. να συναντήσουν τις ανάγκες διδασκαλίας και έρευνας;
  3. να χειριστούν αποτελεσματικά μία μεγάλη κλίμακα πληροφοριακών αναγκών των ξένων και ιδιαίτερα των ευρωπαίων σε θεματικές περιοχές που σχετίζονται με την ελληνική αρχαιότητα, τη λογοτεχνία και τη γλώσσα, αντικείμενα χρόνια επεξεργασμένα βιβλιογραφικά από τις ελληνικές βιβλιοθήκες.
  4. να παρέχουν την ιδανική ευελιξία στην δυνατότητα ύπαρξης ενός κεντρικού περιβάλλοντος σε μία κατανεμημένη οργανωτική δομή; αξιόπιστη, ταχεία, ασφαλής πρόσβαση στις πηγές όλων των ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών; αρκετές προσφερόμενες ώρες με ιδανικό στόχο τις 24 ώρες την ημέρα επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο του φοιτητή με το Ελληνικό Εικονικό Κέντρο Εκπαίδευσης και Πληροφόρησης. Ψηφιακές βάσεις ερωτημάτων όπως "Ask The Archaeologist", "Ask a Linguist", "Ask a Historian", "Ask a Mathematician", "Ask a Physician"

μπορούν να αποτελέσουν εξαιρετικά βοηθήματα συν-πλοήγησης για τους 27.000 φοιτητές του Ανοιχτού Πανεπιστημίου αλλά και τους χιλιάδες άλλους των συμβατικών πανεπιστημιακών ιδρυμάτων της χώρας.

Η λήψη κάθε απόφασης στηρίζεται σε συγκεκριμένη φιλοσοφία και προϋπολογισμό. Όπως τόνισε και η πρόεδρος της IFLA Kay Raseroka «Η μεγάλη ευκαιρία ίσταται στο τι διαχειριζόμαστε, πώς το διαχειριζόμαστε, μέσα από μία συνεργατική αίσθηση χάραξης πολιτικής με ορίζοντα εκπαιδευτικό. Όλοι εργαζόμαστε ο καθένας χωριστά μα και όλοι μαζί στέλνοντας ηχηρό μήνυμα για τον σημαντικό ρόλο που οι βιβλιοθήκες και οι βιβλιοθηκάριοι μπορούν να διαδραματίσουν για το καλό του έθνους τους, για το καλό όλων».

Επαναπροσδιορισμός του ρόλου των βιβλιοθηκάρων:

Ενδυνάμωση της εκπαιδευτικής αποστολής των βιβλιοθηκών μέσα από online εργαλεία και πηγές: 1) ηλεκτρονική – εικονική τάξη μέσω παρεμβολής οθονών; και 2) ηλεκτρονική βιβλιοθήκη (κατάλογος και παραλαβή αρχείων).

Εναγκαλισμός νέων ευκαιριών για διευκρίνιση των ρόλων των βιβλιοθηκάρων να αξιοποιήσουν την κοινωνική προέκταση της αποστολής τους δράττοντας την ευκαιρία της μετάλλαξης της λειτουργίας των βιβλιοθηκών.

### Προτάσεις:

1. Ενσωμάτωση των υπηρεσιών γύρω από το «*εικονικό γραφείο αναφοράς*» συμπεριλαμβανομένου του ενιαίου καταλόγου των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.
2. Πραγματοποίηση όλων των πολιτιστικών εξελίξεων επί τη βάση της αλληλόδρασης και της συνεργατικότητας.
3. Συμβολή στη δημιουργία νέων κοινωνικών ευκαιριών για την εκπαιδευτική αλληλεπίδραση, ανατροφοδότηση και εκμάθηση.
4. Προώθηση της συνύπαρξης των διαφορετικών χρηστών σύμφωνα με πολλούς παράγοντες, όπως η ηλικία, η υπηκοότητα, τα επιστημονικά ενδιαφέροντα
5. Σύνταξη αναδρομικής βιβλιογραφίας με συντονισμό των επιμέρους βιβλιογραφικών υπευθύνων των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών
6. Συντονισμός με τα εθνικά βιβλιογραφικά κέντρα των ευρωπαϊκών κρατών και ανταλλαγή των βιβλιογραφικών στοιχείων με τις εθνικές βιβλιογραφίες σε αμοιβαία βάση.
7. Διασάφηση της αποστολής της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης και δημιουργία ενός σχεδίου μάρκετινγκ με στόχο την προσέγγιση του απομακρυσμένου χρήστη αναφορικά με το ποιος, πού είναι και τι συγκεκριμένα ζητά.
8. Ειδικά, οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες θα πρέπει να αλλάζουν το ρόλους τους από τους "θυρωρούς" στις "πύλες" της γνώσης με τη χαρτογράφηση πληροφοριών, την προώθηση της επιστημονικής αναγνωσιμότητας, την ενδυνάμωση της ικανότητας και της βοήθειας των χρηστών για να πλοηγηθούν μέσω του κόσμου των πληροφοριών στον κόσμο της γνώσης.

### Προκλήσεις

Ένα νέο συνεργατικό πλαίσιο που θα:

- Προσφέρει την ευκαιρία να εκσυγχρονιστούν οι υπηρεσίες βιβλιοθηκών έτσι ώστε οι βιβλιοθήκες να είναι ικανότερες να συναντήσουν τις αλλαγές σε θέματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.

- Ικανοποιήσει τις προσδοκίες των χρηστών για το πώς η τεχνολογία και η πληροφορική θα τους βοηθήσει να ανεύρουν πληροφορίες σε μια σειρά διαδικασιών, ειδικά, στην εκπαίδευση που χαρακτηρίζεται κυρίως ως εξ αποστάσεως χρηστοκεντρική και ανεξάρτητη.
- Τοποθετεί τις βιβλιοθήκες και τα κέντρα πληροφόρησης στο κέντρο της εκπαιδευτικής προσπάθειας. Ενώ αρχικά οι βιβλιοθήκες θεωρήθηκε ότι διαδραματίζουν μόνο έναν ενισχυτικό ρόλο στην εκπαίδευση, μια ισχυρότερη θέση προέκυψε τελικά: αυτή των βιβλιοθηκών ως κέντρα δια βίου μάθησης, με την εκπαίδευση ένα ουσιαστικό μέρος της αποστολής τους.
- Συνεχίζει να βελτιώνει την αξιολόγηση, την έρευνα και τη διάδοση των βασισμένων στη βιβλιοθήκη προσπαθειών παροχής εκπαίδευσης.
- Επαναπροσανατολίζει τη διοικητική ευθύνη των βιβλιοθηκών προς την παροχή πραγματικής γνώσης και όχι μόνο πληροφορίας. Η αλληλεξάρτηση των συλλογών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών δεν μπορεί να σημάνει την αυτάρκεια. Οι σύγχρονες απαιτήσεις ωθούν προς την αναδιανομή όχι μόνο των πόρων αλλά και των λειτουργιών και των ρόλων μέσα σε ένα καλά-οργανωμένο πλαίσιο που σέβεται τις ιδιαιτερότητες της κάθε ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης.

### **Η ανάγκη για βιβλιοθηκάρους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση**

Η στάση των βιβλιοθηκάρων απέναντι στους εαυτούς τους και στους ρόλους τους σε μεγάλο βαθμό, καθορίζει την προστασία των χρηστών στη βιβλιοθήκη. Σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης, υπάρχει μια γενική έλλειψη συνειδητοποίησης για τους ρόλους και τα καθήκοντα των βιβλιοθηκάρων και των βιβλιοθηκών και τις δυνατότητές τους στην εκπαίδευση. Αυτό θέτει ένα τρομερό εμπόδιο στη δίκαιη πρόσβαση στις πληροφορίες και την προώθηση της γνώσης στην κοινωνία μας. Οι άνθρωποι γνωρίζουν την ανάγκη για την απόκτηση πληροφοριών αλλά είναι ανίκανοι να ρόλων της βιβλιοθήκης και των βιβλιοθηκάρων. Οι βιβλιοθηκάρους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση έχουν μια σημαντική συμβολή στην ακαδημαϊκή κοινότητα. Οι βιβλιοθηκάρους είναι απαραίτητοι στο πανεπιστημιακό περιβάλλον για να ολοκληρώσουν διάφορους βασικούς στόχους, μια προκαταρκτική λίστα των οποίων δίνεται κατωτέρω. Αυτή η λίστα δεν είναι πλήρης ούτε δίδεται σε οποιαδήποτε ιδιαίτερη σειρά σπουδαιότητας.

1. Διαδίδουν και ερμηνεύουν το υλικό της συλλογής της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης για να ικανοποιήσουν τις ενημερωτικές, εκπαιδευτικές, και πολιτιστικές ανάγκες των σπουδαστών.
2. Παρέχουν στα ακαδημαϊκά προγράμματα τη βασική εκπαίδευση στην αναζήτηση πληροφοριών και την άνεση στη χρήση της τεχνολογίας με έμφαση στην ανάπτυξη του ενδιαφέροντος και της ικανότητας του σπουδαστή για τη δια βίου μάθηση στη μεταπτυχιακή ζωή του/της.
3. Ενισχύουν και υποστηρίζουν το ακαδημαϊκό πρόγραμμα σπουδών του πανεπιστημίου.
4. Παρέχουν την ικανότητα και την πείρα στις πρωτοβουλίες που λαμβάνει η σύγκλητος σε ζητήματα όπως η από απόσταση μάθηση προτείνοντας τρόπους αξιοποίησης των ακαδημαϊκών πηγών πληροφόρησης της βιβλιοθήκης.
5. Συμμετέχουν στην επιλογή, την απόκτηση, την οργάνωση, και τη συντήρηση των συλλογών σε ένα πλούσιο περιβάλλον των σφαιρικών ηλεκτρονικών πόρων.

Οι βιβλιοθήκες πρέπει να εργαστούν παράλληλα με τους εκπαιδευτικούς και να προσελκύσουν τους νέους πελάτες με βάση και τα εξής στοιχεία:

- Ο αριθμός σπουδαστών αυξάνεται
- Διαφορετικοί τύποι σπουδαστών ζητούν συμμετοχή στην εκπαίδευση, όπως οι γυναίκες, οι παλαιότεροι σπουδαστές και οι εθνικές μειονότητες.



- Όλο και περισσότερο, η εργασία και η μελέτη συνδυάζονται, και αυτή οδηγεί σε μια ανάγκη για πιο εύκαμπτες ρυθμίσεις εκμάθησης στις οποίες το κτήριο πανεπιστημιούπολεων ή σχολείων δεν είναι πλέον κεντρικό στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- Γενικότερα, υπάρχει μια τάση προς τη δια βίου μάθηση. Η δια βίου μάθηση οδηγεί σε μια έμφαση "μαθαίνω πώς να μαθαίνω". Τα όργανα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είχαν από καιρό ένα μονοπώλιο στην παροχή της εκπαίδευσης, αλλά όλο και περισσότερο, οι επιχειρήσεις και οι δημόσιες υπηρεσίες κατέχουν τη γνώση που μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί για εκπαιδευτικούς λόγους, εν μέρει για την εσωτερική εκπαίδευση (διαχείριση γνώσης) αλλά και να προσφερθεί στις εξωτερικές αγορές.
- Η εκπαίδευση είναι κάτω από τη σταθερή πίεση προϋπολογισμών, κατά συνέπεια υπάρχει μια ανάγκη για την αποδοτικότερη και αποτελεσματική εκπαίδευση.
- Οι σπουδαστές όλο και περισσότερο συμπεριφέρονται όπως οι καταναλωτές που θέλουν να κάνουν τις ενημερωμένες επιλογές για το πώς και πού θέλουν να εκπαιδευτούν, πράγμα το οποίο υπονοεί ότι οι σπουδαστές δεν είναι πλέον δεσμευμένοι σε ένα όργανο.

Κοινωνικά ζητήματα: Οι βιβλιοθηκάριοι δεν είναι μοναχικοί τύποι. Ακριβώς όπως άλλοι εργαζόμενοι, αλληλεπιδρούν με τους συναδέλφους. Μια από τις μεγάλες συνεισφορές της «εθνογραφίας» είναι να αποκαλυφθεί η πολυπλοκότητα αυτών των ειδών αλληλεπιδράσεων. Όπου ένας σύνθετος στόχος κατανέμεται και αντιμετωπίζεται από διάφορους ανθρώπους σε ποικίλα επίπεδα και με διαφορετικά είδη πείρας, όπου ένα πρόβλημα προκύπτει και οι άνθρωποι χρησιμοποιούν δημιουργικά τους συναδέλφους τους ως πόρους για να τους βοηθήσουν να εργαστούν γύρω από το πρόβλημα και να βρουν τις καινοτόμες λύσεις, καθορίζεται αποδοτικότερα τί πρέπει να χτιστεί όχι μόνο όσον αφορά τον τεχνικά δυνατό, αλλά και τον χρήσιμο και αποδεκτό στην οργάνωση. Η συλλογική εργασία είναι απαραίτητος κοινωνική. Σκέφτομαι ότι είναι πολύ σημαντικοί οι διάφοροι ρόλοι που ο Abbas συνοψίζει προσδιορίζοντας τους «μελλοντικούς βιβλιοθηκάρους του παρόντος»:

- Βιβλιοθηκάριος ως πύλη στο μέλλον και στο παρελθόν.
- Βιβλιοθηκάριος ως εργαζόμενος στην και για τη γνώση.
- Βιβλιοθηκάριος ως οργανωτής των δικτυωμένων πόρων.
- Βιβλιοθηκάριος ως συνηγός για τη χάραξη πολιτικής πληροφόρησης.
- Βιβλιοθηκάριος ως κοινωνικός συνεργάτης.
- Βιβλιοθηκάριος ως "αναμοχλευτής" των πηγών πληροφόρησης.
- Βιβλιοθηκάριος ως πληροφορικός.
- Βιβλιοθηκάριος ως τεχνικός.
- Βιβλιοθηκάριος ως άτυπος εκπαιδευτικός.

Στην παρούσα σύνθετη κοινωνία με την τεράστια και αναπόφευκτη εξάρτηση του ανθρώπου στην τεχνολογία, υπάρχει μια σταθερή ανάγκη για τη διάδοση των διαδικασιών γνώσης. Καμία βιβλιοθήκη και υπηρεσία πληροφοριών δεν μπορούν να θεωρηθούν όπως αυτάρκης. Μια εθνική πολιτική είναι για αυτόν το λόγο απαραίτητη. Οι εθνικές ψηφιακές πηγές βιβλιοθήκης θα υποστηρίξουν την από απόσταση εκμάθηση, τη συγκριτική μελέτη και το εκπαιδευτικό προσωπικό που χρειάζεται την πληροφοριακή αναφορά. Το πλαίσιο πρέπει να έχει τη δυνατότητα να επιτρέψει την παγκόσμια πρόσβαση σε μια ατέρμονη παροχή των διανεμημένων πληροφοριών.

### Συμπεράσματα

- ◆ Οι Βιβλιοθήκες μπορούν να αποτελέσουν μία ικανοποιητική απάντηση σε πολλές από τις προκλήσεις της Κοινωνίας της Πληροφορίας που μετασχηματίζεται σε Κοινωνία της Γνώσης.
- ◆ Το μεγάλο εύρος των ρόλων και των λειτουργιών που καλούνται να επιτελέσουν τις καθιστά φορείς πρωτοβουλιών και δράσεων που τις απεγκλωβίζουν από το παραδοσιακό τους τυπικό και τις αναβαθμίζουν ως προς την ουσιαστική τους προσφορά στους σημαντικούς τομείς του πολιτισμού και της εκπαίδευσης.
- ◆ Η υιοθέτηση της χρηστοκεντρικής αντίληψης στην χάραξη στρατηγικών με την ευρεία συνεργασία βιβλιοθηκών, όλων των ειδών, μέσα από την ανάπτυξη εικονικών υπηρεσιών σε περιβάλλον αλληλόδρασης δεν συνάδει μόνο με τα κελεύσματα της σύγχρονης τεχνολογίας, αλλά και με την κοινωνιολογική προσέγγιση που θεωρεί τις βιβλιοθήκες χώρους «συνεργατικής αλληλεπίδρασης ανθρώπων, πληροφοριών και γνώσεων».
- ◆ Οι Έλληνες πολίτες, ως πολίτες και μάλιστα πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, δικαιούνται να απολαμβάνουν, έστω και με κάποια απόκλιση, τέτοιου είδους υπηρεσίες που θα οργανωθούν με αρχιτεκτονικό σχεδιασμό και λειτουργική υποδομή προσαρμοζόμενη στις ιδιαιτερότητες της ελληνικής πραγματικότητας.
- ◆ Τα ενθαρρυντικά παραδείγματα από το εξωτερικό είναι όχι απλώς ενδεικτικά, αλλά αποδεικτικά της ικανότητας και της αναγκαιότητας μετεξέλιξης των βιβλιοθηκών από Περιβάλλοντα Πληροφόρησης σε Περιβάλλοντα Μάθησης.

### Βιβλιογραφία

1. American Library Association (1998). *Information power: Building partnerships for learning*. Chicago: American Library Association. Association of College & Research Libraries. Information literacy. Available Online: <http://www.ala.org/acrl> Accessed July 10, 2005.
2. Balas, Janet I. (2003). Is the Reference Librarian Real or Virtual? *Computers in Libraries*, 23, 48-51
3. Bargellini, Maria Laura (2002). The Role of the Library in a New Learning Scenario. *The Electronic Library*, 19 (3), 152-157.
4. Basch, Reva, (2002). *The Internet and the Future of Reference Librarians* Available Online: <http://www.highlandpark.org/RLA/basch/> Accessed June 4, 2005
5. Coffman, S. (2001). Distance Education and Virtual Reference: Where are we Headed? *Computers in Libraries*, 21(4), 56-70.
6. European Parliament (October 1998) *The role of libraries in modern societies* [Διαθέσιμο στο [www.cordis.lu/libraries/en/reportrole.html](http://www.cordis.lu/libraries/en/reportrole.html)]
7. Fridén, Kersten (2002) “The librarian as a teacher: experiences from a problem-based setting”, *Health Libraries Review*, 13 pp.25-34
8. OCLC Institute.(2002). *Creating a New Reference Librarianship*. Available online: [http://www.oclc.org/institute/courses/CreatingANew\\_ReferenceLibrarianship.htm](http://www.oclc.org/institute/courses/CreatingANew_ReferenceLibrarianship.htm) Accessed March 18, 2005
9. Rader, Hannelore B. (2003) “Educating students for the information age: the role of the librarian”, *Reference Services Review*, 25 (2) pp.48-59
10. Richardson, J. (2000). Ask a Librarian – Electronic Reference Services: the importance of corporate culture, communication and service attitude. *LASIE*, 32(4), 234-256
11. Robinson, B. (2002). *E-learning aimed at librarians*. Available online: <http://www.fcw.com/geb/articles>. Accessed July 23, 2005.

- 
12. Romiszowski, A. J. (1997) Web-based distance learning and teaching: Revolutionary invention or reaction to necessity. In B. Khan (Ed.), *Web-based instruction*. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications, pp. 25-40.