

# Η Χαοτική Συμπεριφορά των Συστημάτων των Βιβλιοθηκών κατά την σημερινή Περίοδο της διαρκούς Αλλαγής

## The chaotic behaviour of library systems at the current continuously changing period

Ανθή Κατσιρίκου  
Πανεπιστήμιο Πειραιά  
[anthi@unipi.gr](mailto:anthi@unipi.gr)  
Anthi Katsirikou  
University of Piraeus  
[anthi@unipi.gr](mailto:anthi@unipi.gr)

### Περίληψη

*Η εργασία παρουσιάζει την επίδραση της θεωρίας του χάους στα κοινωνικά συστήματα και στα φαινόμενα που προκαλούνται από αυτό. Εντοπίζει τα σχετικά φαινόμενα στην σημερινή κατάσταση των βιβλιοθηκών. Συνεχίζει με τους παράγοντες που οδηγούν τα συστήματα των βιβλιοθηκών σε χαοτική συμπεριφορά. Αυτοί οι παράγοντες είναι η πληθώρα των τεχνολογικών εργαλείων και η ποικιλία λογισμικών and interfaces, η εξάρτηση από τους προμηθευτές πηγών πληροφόρησης, η αφθονία και διαφορετικότητα των πηγών.*

*Οι αλλαγές που υπαγορεύονται από τους παραπάνω παράγοντες επηρεάζουν το εσωτερικό λειτουργικό σχήμα της βιβλιοθήκης, την επικοινωνία μεταξύ των βιβλιοθηκών, τους τρόπους και τους διαύλους εξυπηρέτησης των χρηστών, τον χρόνο πρόσβασης στην πληροφορία και τη γνώση και την ποικιλία και αφθονία χρηστών εκ των οποίων έκαστος έχει ένα δικό του μοναδικό τρόπο αναζήτησης.*

*Εν κατακλείδι, οι οργανωτικές αλλαγές στις βιβλιοθήκες που υπαγορεύονται από την αδυναμία πρόβλεψης και την αστάθεια της παρούσας κατάστασης εντοπίζονται, όπως η οργανωτική μεταβολή του μάνατζμεντ των βιβλιοθηκών, η εκπαίδευση του προσωπικού στα νέα εργαλεία και τις πηγές, η εκπαίδευση των χρηστών στις τεχνικές αναζήτησης.*

### Abstract

*The work presents the impact of chaos theory in social systems and the phenomena that are caused by it. It points out the relative phenomena in the library state of today. It continues with the factors that guide library systems to chaotic behavior. These factors are the plethora of technological tools and the variety of software and interfaces, the dependence of resource providers, the plethora and the diversity of resources.*

*The changes, dictated by the above factors influence the internal operational scheme of the library, the communication between libraries, the manners and the channels of user*

*services, the time of accessing to the information and knowledge and the plethora and variety of users and their unique way of search.*

*In conclusion, the organizational changes in libraries dictated by the unpredictability and instability of the present state are pointed out such as the organizational transition of library management, the Staff education on the new tools and resources, the user education to search techniques.*

*Λέξεις κλειδιά: Αιτιοκρατικό Χάος, Συστήματα Βιβλιοθηκών, Μάνατζμεντ Βιβλιοθηκών, Αστάθεια, Αυτό- Οργανωμένα συστήματα, Καινοτομία, Δημιουργικότητα, Deterministic Chaos, Library Administration, Instability, Self-Organizing systems, Innovation, Creativity.*

## Εισαγωγή

Οι βιβλιοθήκες συνεπικουρούμενες από την ανάπτυξη της τεχνολογίας σήμερα, αποτελούν σύνθετους οργανισμούς με πολλαπλούς στόχους που δεν έχουν προηγουμένο. Αυτό δεν συνέβαινε ανέκαθεν. Επί αιώνες δημιουργούσαν έντυπες συλλογές και έντυπες βάσεις δεδομένων, τους γνωστούς δελτιοκαταλόγους.

Όταν οι τεχνολογίες των οπτικοακουστικών αναπτύχθηκαν και διαδόθηκαν ευρέως, οι βιβλιοθήκες απέκτησαν μεγάλες συλλογές για εκπαιδευτικούς και ψυχαγωγικούς σκοπούς. Ακόμη και στην εκπαίδευση των χρηστών, ακόμη και στην απομακρυσμένη εκπαίδευση έπαιξαν πρωτεύοντα ρόλο τα οπτικοακουστικά μέσα.

Μέχρι αυτή τη στιγμή η οργάνωση και η εξέλιξη των βιβλιοθηκών εκινείτο κανονικά σε κάθε στάδιο, χωρίς χάσματα, ραγδαίες αλλαγές ή ανατροπές στη σκέψη και τη πράξη. Οι βιβλιοθήκες δρούσαν με επίκεντρο τη συλλογή τους και αποφάσιζαν την οργάνωσή τους με κριτήριο τη διαφύλαξη και διατήρηση της.

Αλλά κατά τη δεκαετία του '80, η νέα τεχνολογία με την επονομασία “συστήματα βιβλιοθηκών” ήρθε στο προσκήνιο. Οι βιβλιοθήκες κατανόησαν ότι θα μπορούσαν να απλοποιήσουν και να επεκτείνουν τη δουλειά τους και άρχισαν να υιοθετούν τα συστήματα αυτά μαζικά. Ήταν η πρόκληση των μεγάλων προγραμμάτων αυτοματοποίησης των βιβλιοθηκών. Αυτή τη στιγμή η υλοποίηση της νέας τεχνολογίας έφερε και επίδραση στην οργάνωση των βιβλιοθηκών. Πέραν των ανωτέρω, το διαδίκτυο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο και ο παγκόσμιος ιστός όρμισαν στη ζωή μας.<sup>1</sup>

Με την πληθώρα νέων πηγών, τοπικών και απομακρυσμένων, τις νέες δυνατότητες για παραλαβή υλικού, την απουσία ομοιομορφίας στα διάφορα interfaces των διαρκώς μεταβαλλόμενων μηχανών αναζήτησης και τις τεχνικές δεξιότητες που απαιτούντο, το προσωπικό των Βιβλιοθηκών και των κέντρων πληροφόρησης δυσκολεύτηκε να αφυπνισθεί, πράγμα που ενέτεινε η αίσθηση ότι είναι ευάλωτο και ανεπαρκές.

Η αβεβαιότητα που συνδυάζεται με την οργανωτική αλλαγή είναι προφανώς αναπόφευκτη, αφού ο εργαζόμενος αισθάνεται να διακυβεύεται ο επαγγελματισμός του, στις μεταβολές.

Πάντως, αυτό που έχει διαπιστωθεί από καιρού εις καιρόν είναι ότι η τεχνολογία αποτελεί μόνο το πρόσχημα της οργανωτικής αλλαγής.

<sup>1</sup> Waaijers (1999). Murr και Williams (1987).

Σήμερα, οι στόχοι και οι σκοποί των βιβλιοθηκών έχουν μάλλον εμπλουτιστεί σε σύγκριση με το παρελθόν, η ταυτότητα της βιβλιοθήκης έχει τροποποιηθεί, όχι όμως και ο σκοπός και η αποστολή της.

Οι βιβλιοθήκες, εκτός από τεχνολογικά εξακολουθούν να είναι κοινωνικά συστήματα, να επικοινωνούν με ανθρώπους, να υποστηρίζουν τις ανάγκες τους σε εκπαίδευση και ψυχαγωγία. Εξακολουθούν να προστατεύουν την ανθρώπινη ιστορία και σκέψη δια μέσου των αιώνων και να εκπαιδεύουν το κοινό για το πώς θα χρησιμοποιεί το υλικό που χρειάζεται. Το οποίο υλικό η βιβλιοθήκη έχει πριν από αυτούς αναζητήσει, εντοπίσει, αξιολογήσει, αποκτήσει, οργανώσει, διαμοιράσει.

Επομένως, η τεχνολογία δεν αποτελεί από μόνη της το θεμελιώδες χαρακτηριστικό της σύγχρονης βιβλιοθήκης, απλά εμπλουτίζει τις μορφές και τον όγκο των πηγών που η τελευταία προσφέρει.

Συνεκδοχικά, η τεχνολογία προκαλεί ραγδαίες οργανωτικές αλλαγές και αποκαλύπτει πώς αυτές υλοποιούνται και πώς δρουν στο περιβάλλον της βιβλιοθήκης.

## Η Θεωρία του Χάους στα Κοινωνικά Συστήματα

Υπάρχουν τέσσερα πολύ σημαντικά χαρακτηριστικά των χαοτικών συστημάτων που μας αφορούν:

1. Φαινομενικά ασήμαντες κλίσεις διευρύνονται παρελθόντος του χρόνου. Με άλλα λόγια, μικρές αιτίες μπορούν να παράγουν πολύ μεγάλα αποτελέσματα.
2. Τα χαοτικά συστήματα είναι δυναμικά συστήματα και η συμπεριφορά τους μεταβάλλεται με το χρόνο,
3. Τα χαοτικά συστήματα τείνουν να αναπαράγουν το ίδιο πρότυπο σε όλες τις μετρικές κλίμακες,
4. Η χαοτική συμπεριφορά είναι ένα αποτέλεσμα της ανατροφοδότησης μεταξύ των μερών του συστήματος.

Το πολύ σημαντικό χαρακτηριστικό που μας ενδιαφέρει είναι ότι η συμπεριφορά τους δεν αναπαράγεται ποτέ με τον ίδιο τρόπο, ανεξάρτητα από πού είναι το αρχικό σημείο του συστήματος, δεν είμεθα σε θέση να περιγράψουμε με βεβαιότητα τη διαδρομή του μέχρι το τέλος. Πολύ μικρές αλλαγές που σχετίζονται με το αρχικό σημείο μπορούν να προκαλέσουν διαδρομές με μεγάλες διαφορές.

Η συμπεριφορά των χαοτικών συστημάτων μεταβάλλεται κάθε στιγμή και είναι αναδυόμενη διαδικασία, πράγμα που σημαίνει ότι δεν είμαστε σε θέση να γνωρίζουμε την εξέλιξη του συστήματος από την αρχή και υπάρχει ανάγκη να ακολουθήσουμε τη διαδικασία από την αρχή ως το τέλος.<sup>2</sup>

Το φαινόμενο του χάους στην κοινωνική θεωρία αρχίζει από την ανεπιφύλακτη υπόθεση ότι η αταξία είναι η υποθετική φυσική κατάσταση, εξ' αιτίας της ύπαρξης της ανθρώπινης θέλησης και έχει επομένως συνδεθεί πρωτίστως με την εμφάνιση της τάξης στη κοινωνία.<sup>3</sup>

Σε μια τέτοια ταραχώδη κατάσταση, οι μελλοντικές εξελίξεις είναι σίγουρα ακαθόριστες και επηρεάζονται από τα τυχαία γεγονότα. Αυτή η ανασφάλεια της τάξης στη κοινωνία

<sup>2</sup> Katsirikou et al (2002).

<sup>3</sup> Mayntz (1997). Prigogine (1984).

έχει τροποποιήσει τον τρόπο ελέγχου της αταξίας και της έντονης αναταραχής, αλλά όχι μόνο.

Η εμπειρία των κοινωνικών α-συνεχειών παρουσιάζει την ίδια μη γραμμική δυναμική όπως τα μαθηματικά μοντέλα: εμφανίζει γέννηση μακρο-γεγονότων ή μακρο-προτύπων από μικρο-διαδικασίες.

Πρόκειται για μια Ιεραρχία που αναφέρεται στην αλληλουχία φαινομένων διαφορετικών επιπέδων, όπου τα φαινόμενα σε κάθε υψηλότερο επίπεδο έχουν ιδιότητες που δεν μπορεί να προέρχονται από τις ιδιότητες των φαινομένων κατωτέρου επιπέδου.<sup>4</sup>

Αυτή η ειδική θεωρητική σχετικότητα μπορεί να έχει γίνει πιο έκδηλη στην περίπτωση της αυτό-οργάνωσης, αλλά διατηρείται κατά κανόνα σε όλα τα συστήματα και λειτουργεί ως εξής: τα στοιχεία του συστήματος που εξαρτώνται μεταξύ τους εμφανίζουν ασυντόνιστη συμπεριφορά η οποία οδηγεί σε μακρο-γεγονότα τα οποία ή είναι μεταβάσεις φάσης προς το χάος ή νέες στάσιμες καταστάσεις μακριά από την ισορροπία.<sup>5</sup>

Η εφαρμογή των αυτοματοποιημένων συστημάτων στις βιβλιοθήκες (μικρο-επίπεδο) παρήγαγε οργανωτική επανάσταση χωροχρονικά. Η απλοποίηση των ρουτινών, οι διαδικασίες που εξοικονομούσαν χρόνο και εργατικό δυναμικό είχαν σαν αποτέλεσμα περισσότερο ποιοτική εργασία.<sup>6</sup>

Ακόμα πιο πέρα, συμπεριελήφθησαν εργασίες ποσοτικοποίησης, στατιστικές, απογραφή. Όμως, η λειτουργία των συστημάτων, οι συμβατότητες, τα πρότυπα, τεχνικά και βιβλιοθηκονομικά, η αναγκαιότητα των καινοτόμων κανόνων και διαδικασιών (μακρο-επίπεδο) εθεμελίωσαν μια ευρεία συζήτηση μεταξύ των επαγγελματιών και εκτενή έρευνα.

Ένα βήμα πέραν του αυτοματισμού, οι τηλεπικοινωνίες που εγκαταστάθηκαν σε κάθε οργανισμό (μικρο-επίπεδο) συνέβαλλαν στην ανάπτυξη της συνεργατικής καταλογογράφησης, των συνεργατικών συλλογών και συνεργασιών, ενώ οι απομακρυσμένοι χρήστες αυξάνουν σταδιακά (μάκρο-επίπεδο) και η δημιουργία νέων κανόνων και προτύπων επίσης. Όμως οι άνθρωποι που συνεργάζονται σ' αυτό το περιβάλλον (προσωπικό και χρήστες) αντιδρούν νωθρά και ανήσυχια σε αυτά τα φαινόμενα.

Και οι άνθρωποι αντιμετωπίζονται όπως είναι, με όλη τους την συνθετότητα και την αξιολογία. Τόσο το προσωπικό λοιπόν, όσο και οι χρήστες αντιμετωπίζουν την καινοτομία και τις οργανωτικές μεταβολές που εκπορεύονται από αυτές, με ένα απρόβλεπτο τρόπο, που ενίοτε υποκρύπτει και αγωνία για το νέο, αντίσταση στις λειτουργικές αλλαγές, άμυνα υπέρ των ρουτινών και της σταθερότητας, ανασφάλεια για την προσωπική επιτυχία και την αναζήτηση νέων ρόλων.<sup>7</sup>

Στο περιβάλλον των βιβλιοθηκών, αυτές οι αλλαγές προκαλούν μια μεταβολή από την τάξη στην αταξία και το αντίστροφο. Η συμπεριφορά των ατόμων και των μικρο-συστημάτων όμως, αποτυγχάνει να προκαλέσει καταρρεύσεις, διότι οι μέθοδοι της οργάνωσης και διοίκησης ελέγχουν την ισορροπία.

Ο διοικητικός κατά κανόνα θα χρησιμοποιήσει την αστάθεια και την κρίση με θετικό τρόπο για να δημιουργήσει νέες προοπτικές και να προκαλέσει συνεχή αναζήτηση και

<sup>4</sup> Haken (1978). Barton (1994).

<sup>5</sup> Mayntz (1997).

<sup>6</sup> Edwards (1997).

<sup>7</sup> Lancaster et al (1978).

οργανωτική μάθηση, μέσα από τις οποίες ανακαλύπτεται και δημιουργείται το άγνωστο μέλλον.

Αυτή η νέα προσέγγιση του μάνατζμεντ, δηλαδή η αξιοποίηση της σύγκρουσης για την ανάπτυξη της δημιουργικότητας, ίσως είναι λιγότερο αναπαυτική από τις παλιότερες, είναι σίγουρα όμως πολύ πιο δυναμική και άλλο τόσο χρήσιμη σε περιόδους αναταραχών.

Το πρώτιστο πράγμα που πρέπει να θυμόμαστε, είναι ότι ο θεμελιώδης στόχος της διαμόρφωσης ή της ανάλυσης ενός συστήματος αυτό-οργάνωσης είναι η κατανόηση ενός προτύπου δυναμικής συμπεριφοράς.

*Η εμπλοκή των νέων τεχνολογιών στο περιβάλλον της βιβλιοθήκης επέφερε:*

1. Την πληθώρα των τεχνολογικών εργαλείων, λογισμικών και διεπαφών που αφορούν την εκμετάλλευση και την αξιοποίηση της πληροφορίας και που αντιμετωπίζουν οι χρήστες και το προσωπικό καθημερινά. Έχουν καταμετρηθεί ενίοτε 18 κατηγορίες τέτοιων διεπαφών, αν δε προσθέσουμε σε αυτές τα βιβλία, τα έντυπα περιοδικά, τις ειδικές συλλογές, τα O/A, αντιλαμβανόμαστε τον αριθμό των πηγών που χρειάζεται κανείς να χρησιμοποιεί, αλλά και τις δεξιότητες που θα πρέπει να έχει αναπτύξει για να ανταποκριθεί. Άλλο θέμα είναι η τεχνολογική σύνδεση και τα προβλήματα που εμφανίζει, συμβατότητα κα. Η νέα λοιπόν πραγματικότητα έχει ήδη ξεπροβάλλει, με τις νέες διαδικασίες χρήσης του υλικού που είναι η αναγνώριση, ο εντοπισμός, η πρόσβαση, ο μετασχηματισμός, η ανάλυση, ο χειρισμός, η σύγκριση και η αναθεώρηση κειμένων-εικόνων-δεδομένων. Αυτή είναι και η νέα διάσταση στη χρήση των υπηρεσιών των βιβλιοθηκών.<sup>8</sup>
2. Την άμεση συμμετοχή των εκδοτών και των προμηθευτών και την εξάρτησή τους από αυτούς. Τούτο σημαίνει αύξηση κόστους, αμφίβολη ποιότητα, αύξηση θορύβου, κατανεμημένες πηγές και κυρίως ότι το παιχνίδι της παραγωγής και της διάχυσης της γνώσης μεταφέρεται και παίζεται έξω από την παραδοσιακή του κοιτίδα. Αυτό είναι και το μεγάλο πρόβλημα για τις βιβλιοθήκες και τους οργανισμούς τους, καθώς οι βάσεις δεδομένων σταδιακά αυξάνουν και οι τιμές πετούν στα ύψη την ίδια στιγμή που οι προϋπολογισμοί περικόπτονται. Έτσι, πιέζονται να ερευνήσουν νέους δρόμους οργάνωσης και διάχυσης της γνώσης, πέραν των εμπορικών εταιρειών, συνεπικουρούμενων από τα τηλεπικοινωνιακά συστήματα.
3. Την πληθώρα και την ποικιλία των πηγών. Οι πηγές προσφέρονται σε διάφορες μορφές (έντυπες, CD-ROMs, online, κείμενα, εικόνες, ήχος, video, πολυμέσα, slides, microforms) που συντίθενται και παρουσιάζονται ομοιόμορφα. Η τάση της υβριδικής βιβλιοθήκης είναι μια πραγματικότητα. Ως εκ τούτου, η σύγχρονη τάση είναι η δημιουργία μιας νέας αντίληψης, μιας νέας πληροφορικής κουλτούρας, τα βασικά λειτουργικά χαρακτηριστικά της οποίας μπορούν να συνοψιστούν στην ιδέα του “ενοποιημένου χώρου πληροφόρησης”.<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Rusbridge (1998). Buckland (1989).

<sup>9</sup> Μπώκος (1998).

Όταν ένα μη γραμμικό ανατροφοδοτούμενο σύστημα οδηγείται μακριά από την κατάσταση της σταθερής ισορροπίας του, δύο αντίθετες δυνάμεις, σταθερότητα και αστάθεια, λειτουργούν ταυτόχρονα, έλκοντας το σύστημα σε διαφορετικές κατευθύνσεις. Ενώ το σύστημα βρίσκεται σε αυτή την οριακή περιοχή, ποτέ δεν συμπεριφέρεται με κανονικό τρόπο που να οδηγεί σε ισορροπία. Αντίθετα, γεννά πρότυπα συμπεριφοράς που είναι όχι μόνο μη κανονικά, αλλά επίσης και απρόβλεπτα. Εν τούτοις, μια τέτοια συμπεριφορά έχει ένα “κρυμμένο” ποιοτικό πρότυπο.

Οι επιστήμονες έχουν ονομάσει το συνδυασμό αυτό του απρόβλεπτου και του ποιοτικού μοντέλου, χάος, fractal ή ιδιάζουσα συμπεριφορά.

Μόνο όταν ένα σύστημα λειτουργεί σε αυτή τη κατάσταση είναι διαρκώς δημιουργικό, με την έννοια ότι η συμπεριφορά του αυτόματα ανατροφοδοτεί τους κανόνες που το γέννησαν, ότι παράγονται πάντα διαφορετικά αποτελέσματα.<sup>10</sup>

*Οι αλλαγές στις βιβλιοθήκες που επηρεάστηκαν από τους ανωτέρω παράγοντες, εντοπίζονται στα εξής σημεία:*

1. Το εσωτερικό λειτουργικό σχήμα της βιβλιοθήκης. Ταυτόχρονα με τα προγράμματα αυτοματισμού, νέες ιδέες οργάνωσης και διοίκησης εισέβαλλαν στην βιβλιοθήκη. Μεταστράφηκε ο προσανατολισμός της από τη συλλογή στο χρήστη, από τη συλλογή στην επιλογή, από την οργάνωση του υλικού στην οργάνωση των υπηρεσιών. Εισήχθη η ποσοτικοποίηση, συχνά συνδεδεμένη με τα χρήματα και την αποδοτικότητα. Η διοίκηση ολικής ποιότητας, ο στρατηγικός σχεδιασμός, οι αρχές του μάρκετινγκ και η ικανοποίηση του πελάτη παίζουν ένα σημαντικό ρόλο πια, ενώ η συνεργατική καταλογογράφηση και οι ευρύτερες κοινοπραξίες έγιναν της μόδας. Όμως το πιο σημαντικό είναι η διεύρυνση της εικόνας της βιβλιοθήκης, η εφόρμηση των μεταμορφωμένων κέντρων πληροφόρησης, που χτίζονται όχι γύρω από ένα μηχανισμό αποθήκευσης αλλά γύρω από μια δυναμική ανταλλαγή, γύρω από ένα δίκτυο ανθρώπων ή /και βιβλιοθηκών. Πράγματι, ο αυτοματισμός στις βιβλιοθήκες προσέδωσε, πέραν την μηχανοποίησης, την προστιθέμενη αξία υπηρεσιών και διαδικασιών, την αναγνώριση της Βιβλιοθήκης ως κοινωνικού πρωταγωνιστικού οργανισμού στην εκπαιδευτική, πολιτισμική και καινοτόμο διαδικασία. Άλλωστε, το διαδίκτυο, το γραφικό περιβάλλον και τα πολυμέσα άλλαξαν το όλο καθεστώς, αφού οι βιβλιοθήκες μπορούν τώρα να είναι εκδότες, ακριβώς όπως και οι συγγραφείς, άρα οι εκδότες και οι μαθητές είναι περισσότερο από ποτέ κοντά στην εκπαιδευτική διαδικασία.
2. Η επικοινωνία των Βιβλιοθηκών με το εξωτερικό περιβάλλον. Πώς μπορεί ένας οργανισμός να σκεφτεί και να σχεδιάσει ευφυώς, εάν η ενέργεια του εστιάζεται πρωτίστως στο εσωτερικό του, αγνοώντας την εξωτερική πραγματικότητα; Η άμεση, αλληλεπιδραστική επικοινωνία με όλο τον κόσμο προκαλεί και δημιουργεί μian εντελώς διαφορετική άποψη του κόσμου, από αυτήν που είχαμε πριν ακόμη μια εικοσαετία. Ο κόσμος είναι διαφορετικός τώρα. Οι οργανισμοί όπως και οι άνθρωποι δεν είναι ποτέ στατικοί. Η ανθρώπινη ανησυχία με την αλλαγή έλκει προς την σταθερότητα, αλλά, σε ένα περιβάλλον διαρκούς μεταβολής η ακούσια συνέπεια είναι η βαθμιαία επιδείνωση της σταθερότητας, η

<sup>10</sup> Stacey (1992). Pinfield (1997).

- αποσύνθεση και τέλος το χάος. Γι' αυτό τόσο πολλές βιβλιοθήκες (ή εταιρείες ή χώρες ή κοινωνικές ομάδες ή οργανισμοί, ή ...) και οι ηγέτες τους εμπλέκονται διαρκώς στις δυσκολίες.<sup>11</sup> Ακολουθώντας, οι όροι του ανταγωνισμού, του benchmarking, της καινοτομίας και μοιραία της αστάθειας χάριν της δημιουργικότητας εισήχθησαν στη στρατηγική των βιβλιοθηκών.
3. Οι τρόποι και τα κανάλια της εξυπηρέτησης του κοινού. Προκειμένου να επιχειρήσει κάποιος να αποκτήσει πρόσβαση στις πηγές πληροφόρησης, πρέπει να επιχειρήσει μια μακρά σειρά από διαδικασίες που δηλώνουν ότι δεν είναι τόσο απλές οι συνθήκες που αντιμετωπίζει κάποιος που χρειάζεται πρόσβαση στις πηγές και τις υπηρεσίες υποστήριξης. Υπό τον τίτλο “αλληλεπίδραση ανθρώπου - συστήματος” εννοούμε όλες τις δράσεις που λαμβάνουν χώρα μεταξύ του χρήστη και οποιουδήποτε βρίσκεται απέναντί του, είτε είναι δελτιοκατάλογος, ευρετήριο, οθόνη, βιβλιοθηκονόμος, βιβλίο και το πιο πρόσφατο, η διεπαφή που θα μπορούσε να εκτείνεται από την μηχανική των ανθρωπίνων παραγόντων ως τις μελέτες των αυτό- οργανωμένων συστημάτων, από τα δίκτυα της ανεπίσημης επικοινωνίας έως τα συστήματα των ερωταποκρίσεων.<sup>12</sup>
  4. Ο χρόνος απόκτησης της γνώσης και της πληροφορίας. Η μεγαλύτερη σύγχρονη καινοτομία στους υπολογιστές είναι η ικανότητα να συγχωνεύουν και να αποθηκεύουν φθηνά τεράστιο όγκο από εικόνες τεκμηρίων. Ο χρόνος παράδοσης της πληροφορίας και της γνώσης έχει μειωθεί σημαντικά, σε σύγκριση με τους χρόνους που απαιτούσε η συγγραφή, η παραδοσιακή έκδοση, η εκτύπωση, η διανομή των έντυπων πηγών και η προσφορά τους μέσω των βιβλιοθηκών. Είναι αυτονόητο ότι η εξοικονόμηση χρόνου εδώ συνεπάγεται και εξοικονόμηση κόστους. Από τη στιγμή μάλιστα που τα τεκμήρια προετοιμάζονται ηλεκτρονικά ή αποθηκεύονται και διανέμονται από τη βιβλιοθήκη, αυτή γίνεται η τοπική online πληροφοριακή μονάδα, από την οποία μπορεί κανείς να αποκτήσει διαφορετικά πληροφοριακά στοιχεία, να τα συνθέσει και να τα “εκδώσει” κατόπιν αιτήσεως.
  5. Η πληθώρα και η ποικιλία των χρηστών και ο μοναδικός τρόπος που ο καθένας αναζητά. Η Πληροφορία υπάρχει προς χρήση ή η Πληροφορία δεν υπάρχει και δεν την έχει κανείς. Υπάρχουν τουλάχιστον δύο τρόποι για να γίνει αντιληπτή ιδεολογικά η πληροφορία. Ο πρώτος είναι ότι η πληροφορία είναι κάτι που περιγράφει τη πραγματικότητα και έχει κάποιες αναγνωρίσιμες ή έστω εξιδανικευμένες, υποκειμενικές πτυχές ομοιομορφίας ή ισομορφίας με αυτή τη πραγματικότητα. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή, η πληροφορία μας καθοδηγεί στη φύση του κόσμου, στην ιστορία του, στη λειτουργία του, στη θέση μας σ' αυτόν, στις ενδεχόμενες πράξεις και στις συνεπαγόμενες συνέπειες τους. Αυτός ο τρόπος αντιμετώπισης της πληροφορίας υπαινίσσεται ότι αυτό που ονομάζεται πληροφορία μπορεί να διαχυθεί εύκολα στο χώρο και στο χρόνο, μεταξύ προσώπων και καναλιών, άρα ο άνθρωπος δεν είναι παρατηρητής και δεν υπόκειται στους ανθρώπινους περιορισμούς.<sup>13</sup> Υπ' αυτήν την υπόθεση, η πληροφορία υπάρχει παντού, ο οποιοσδήποτε ξέρει πώς να ψάξει ή έχει το

---

<sup>11</sup> Euster (1996).

<sup>12</sup> Taylor (1967).

<sup>13</sup> Dervin (1995).

δικαίωμα μπορεί να τη βρει. Τούτη η ρήση είναι στενά συνδεδεμένη με την ιδέα της οντολογικής τάξης και έτσι με την ιδέα της πληροφορίας σαν κάτι που μπορεί να καθοδηγήσει τους ανθρώπους σε αυτή την τάξη. Η δεύτερη αντίληψη για την πληροφορία, είναι ότι δεν υπάρχει τίποτα το φυσικό σ' αυτήν, αλλά είναι σχεδιασμένη, ανεξάρτητα από το πώς ονομάζεται: δεδομένα, γνώση, γεγονός, τραγούδι, ιστορία, μεταφορά. Αυτό που είναι ριζοσπαστικό σε αυτή την ιδέα είναι ότι αντιμετωπίζει κάθε ρήση ή γεγονός ως περιστατικό που συλλαμβάνεται από κάθε εγκέφαλο διαφορετικά, έξω από το τακτοποιημένο κόσμο. Η ιδέα της πληροφορίας έχει ουσιώδη συνάφεια με την κάθε ανθρώπινη εμπειρία, άρα πρόκειται για μια αέναη κίνηση των ιδεών που καθοδηγεί μια ευρύτερη διάζευξη ή ρωγμή. Από τη μια μεριά της ρωγμής είναι η τάξη, από την άλλη μεριά το χάος. Στη θεώρηση αυτή, δεν υπάρχει ούτε απευθείας πορεία προς την πραγματικότητα ούτε κάποια μεθοδολογική διόρθωση για έμμεσες πορείες. Δεν υπάρχει σταθερή πηγή αλήθειας. Υπό μίαν έννοια, αυτή η ρήση θεωρεί ότι η σχεδιασμός της πληροφορίας είναι αδύνατος. Μυριάδες ανθρώπινες διαδικασίες παρεμβάλλονται μεταξύ παρατηρητή και παρατηρούμενων διαδικασιών που εμπλέκουν τις ανθρώπινες πράξεις, εσωτερικές και εξωτερικές και που κατόπιν τούτου μπορούν να ορίζονται ως πρακτικές και ως σχεδιασμοί. Εδώ εντάσσονται όλα τα χάσματα μεταξύ του παρατηρητή 1 και του παρατηρητή 2, του παρατηρητή 1 κατά το χρόνο 1 και του παρατηρητή 1 κατά το χρόνο 2, του παρατηρητή με την ιστορία 1 και του παρατηρητή με την ιστορία 2. Εδώ επίσης υπάρχουν εν δυνάμει τα χάσματα μεταξύ των διαφορετικών τρόπων που αντιλαμβανόμαστε οι άνθρωποι, νοητικά, σωματικά, εννοιακά, προορατικά. Οι άνθρωποι ζούμε την πραγματικότητα που άλλοτε εμφανίζεται με τακτικούς και άλλοτε με χαοτικούς τρόπους. Αναλογιζόμενοι λοιπόν τις συνέπειες από τον σχεδιασμό και την οργάνωση της πληροφορίας, πρέπει να αναγνωρίσουμε όχι τον τρόπο που οι άνθρωποι ατομικά και συλλογικά αντιλαμβάνονται τους κόσμους τους, αλλά να αναγνωρίσουμε τις διαφορές στον τρόπο που οι άνθρωποι χτίζουν τους κόσμους τους. Μπορούμε να υποθέσουμε ότι οι άνθρωποι έχουν ατομική και συλλογική συνείδηση στην μετακίνηση: από την τάξη στην αταξία και αντίστροφα.

## Οργανωτικές μεταβολές

Συνακόλουθα, οι αλλαγές επιβάλλουν την οργανωτική μεταλλαγή στο μάνατζμεντ της Βιβλιοθήκης. Εάν οι διοικητές των Βιβλιοθηκών υιοθετήσουν τη νέα σκέψη που εμπνέεται από τα ευρήματα της δυναμικής των συστημάτων, θα σχεδιάσουν τις πράξεις τους σύμφωνα με τις ακόλουθες προϋποθέσεις ενός δυναμικού μακριά από την ισορροπία μοντέλου οργάνωσης.

Το μακροπρόθεσμο μέλλον ενός καινοτόμου οργανισμού δεν μπορεί να προβλεφθεί, εξαιτίας όχι μόνο των μεταβολών στην τεχνολογία και την αγορά, αλλά και στη δομή. Οι αποτελεσματικοί μάνατζερ επομένως, αντί για οράματα και σχέδια, εστιάζουν στη διαρκώς μεταβαλλόμενη ατζέντα των στρατηγικών θεμάτων, των προκλήσεων και των στόχων.

Η έκφραση των διαφορετικών, ενίοτε δε και αντιφατικών, πολιτισμών που εκφέρει κάθε μέλος σε ένα οργανισμό συμβάλλει στην επιτυχία της σύνθεσης στη μάθηση. Η



μετατροπή επομένως των δικτύων εργασίας ή των εργασιακών σχέσεων, μικρού ή μακρού βεληνεκούς, σε ομάδες μάθησης, εισάγει το διάλογο, ενθαρρύνει την ανοιχτή σύγκρουση, εξάγει από αυτήν, τη δημιουργικότητα και δοκιμάζει δημόσια τις βεβαιότητες, αναλαμβάνοντας το ρίσκο, για τον χειρισμό στρατηγικών θεμάτων.

Ένα αυτό- οργανωμένο δίκτυο επαφών καταφέρνει επομένως να καταστρέψει την ιεραρχία, άρα και τη γραφειοκρατία. Η καινοτομία και οι νέες στρατηγικές κατευθύνσεις απαιτούν νέα διανοητικά μοντέλα για κάθε νέα κατάσταση, άρα εξάσκηση των ανθρώπων να αναγνωρίζουν σε κάθε περίπτωση ποιες προσεγγίσεις είναι αποτελεσματικές στην διαχείρισή της.

Είναι σαφές ότι η καινοτομία δημιουργεί την επιτυχία όταν απομακρύνεται εσκεμμένα από την ισορροπία, που στην πορεία παράγει τη νέα τάξη. Επομένως, η δημιουργικότητα είναι μια δυναμικά συνεχής διαδικασία που γεννιέται εσωτερικά με αυθόρμητο τρόπο. Δεν βασίζεται σε κάποιο προηγούμενο σχεδιασμό, ούτε αντιδρά στην περιβαλλοντική αλλαγή, αλληλεπιδρά όμως συνεχώς με τα άλλα συστήματα του περιβάλλοντος. Ένα σύστημα σε αυτή τη κατάσταση δημιουργεί το δικό του περιβάλλον και το δικό του μέλλον.

Αν λοιπόν ο επιτυχημένος οργανισμός είναι ένα σύστημα δυναμικής μη γραμμικής ανατροφοδότησης που λειτουργεί στην οριακή περιοχή του χάους, τότε θα πρέπει να συμπεριληφθούν στη στρατηγική σκέψη και τα ακόλουθα πνευματικά καθήκοντα που εναπόκειται στη θέληση του οργανισμού, αλλά και των εργαζομένων για να εφαρμοστούν:

- ✓ Ανάπτυξη ενός νέου διανοητικού μοντέλου για κάθε νέα κατάσταση, αντί εφαρμογή των ίδιων γενικών οδηγιών σε πολλές καταστάσεις,
- ✓ Μεταβολή της εστίασης, από το μέλλον στο εδώ και τώρα,
- ✓ Εστίαση και αιτιολόγηση των ποιοτικών, μη κανονικών προτύπων, παρά ανάλυση και ποσοτικοποίηση,
- ✓ Θεώρηση ενός ολικού επικοινωνιακού συστήματος και όχι των επιμέρους τμημάτων,
- ✓ Εστίαση στη μαθησιακή διαδικασία και στα διανοητικά μοντέλα που κατευθύνουν αυτή τη διαδικασία, παρά στα αποτελέσματα,
- ✓ Εξάσκηση στην ομαδική δυναμική σκέψη και μάθηση, στην συνύπαρξη δηλαδή που φέρνει αποτελέσματα, που παίρνει το ρίσκο και την ευθύνη της τυχόν αποτυχίας.<sup>14</sup>

Ως άμεση συνέπεια στις βιβλιοθήκες είναι η εκπαίδευση του προσωπικού στη διαδικασία της αλλαγής. Η έλευση και η ισχύς των ψηφιακών βιβλιοθηκών, των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης και τεκμηρίωσης, των ηλεκτρονικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων, της αναρίθμητης συλλογής υλικού και της μέσω πολλαπλών διαύλων διάχυσης αυτού, δίνει την εντύπωση μιας ανεξέλεγκτης κατάστασης. Οι βιβλιοθηκάριοι ενσυνείδητα ή ασυνείδητα, εκούσια ή ακούσια δεν μπορούν να περιοριστούν στις παλιές παραδοσιακές μορφές χρήσης και εξυπηρέτησης και να εξαιρέσουν τους εαυτούς τους από τον δυναμισμό που υιοθετεί η σύγχρονη επικοινωνία και διάδοση της πληροφορίας.

Είναι σύνηθες το προσωπικό να προσκολλάται στο καθήκον χωρίς ευελιξία στον τρόπο εργασίας του, ώστε να μην καταφέρνει να διατηρεί τις απαραίτητες αποστάσεις από το

---

<sup>14</sup> Stacey (1992).

έργο του που θα το διευκόλυναν να διευρύνει τις προοπτικές του. Είναι ένα είδος ανασφάλειας, που το αποτρέπει να εντοπίσει τις νέες ευκαιρίες.

Η εκπαίδευση του προσωπικού με περιεχόμενο την εξοικείωση με το γεγονός ότι οι ρόλοι της βιβλιοθήκης συνεχώς μεταβάλλονται και η ταυτότητα του επαγγέλματος επίσης. Επαγγελματική ωριμότητα σημαίνει την αφοσίωση στα ιδανικά του επαγγέλματος, άρα, αποδοχή της υπευθυνότητας για την επιτυχία του οργανισμού του οποίου μέρος είναι η βιβλιοθήκη.

Όταν λέμε ότι το μέλλον είναι άγνωστο, άρα εγκαταλείπεται ο προβλεπτικός σχεδιασμός, δεν σημαίνει ότι εγκαταλείπεται κάθε μακροπρόθεσμη θεώρηση. Αντίθετα, πρέπει να γίνει κατανοητό ότι η διαρκής επαφή με νέες ιδέες, ανακαλύψεις και διδασκαλίες χρειάζεται για την αξιολόγηση και τη δημιουργία του μακροπρόθεσμου μέλλοντος.

Η δια βίου μάθηση είναι συνεπώς υπόθεση της καθημερινότητας για τους βιβλιοθηκάρους, ένα παραπάνω μάλιστα επιβεβλημένη από την εξάρτηση και σύγκλιση μεταξύ διαφορετικών τεχνολογικών και επιστημονικών περιοχών, κοινωνικών και πολιτισμικών αξιών, σχέσεων και πηγών τις οποίες καλούνται να υπηρετήσουν, να υποστηρίξουν και να προβάλουν.

Και η οργάνωση του κέντρου γνώσης και μάθησης, της σύγχρονης δηλαδή βιβλιοθήκης, αφορά και προϋποθέτει την παιδεία και ημών των ιδίων, παρακινούμενοι και παρακινούντες, μετακινούμενοι και μετακινούντες από την ενημέρωση και την εξάσκηση στην γνώση και την μάθηση.

Και στο σημείο αυτό ερχόμαστε σε ένα κύριο και καιρικό θέμα της σημερινής και μελλοντικής βιβλιοθήκης, την εκπαίδευση του χρήστη ώστε να καταστεί πληροφοριακά ενημερωμένος. Πρόκειται για το έργο του εκπαιδευμένου βιβλιοθηκονόμου, που αναπτύσσει τη κριτική σκέψη στον χρήστη, ώστε να συμβάλλει στην αποδοτικότερη και ευρύτερη δυνατή χρήση των πηγών και στην αποτελεσματικότερη εργασία των χρηστών.

Η Πληροφορία δεν είναι σημαντική μέχρι τη στιγμή που θα τη χρειαστεί ο αναγνώστης και ο εντοπισμός της πριν την ανάγκη του χρήστη είναι άνευ σημασίας.

Αυτό που είναι σημαντικό είναι η πρόσφορη πρόσβαση στην κατάλληλη πληροφορία όταν είναι αναγκαία, η ικανότητα του χρήστη να διακρίνει μεταξύ της ποικιλίας των πηγών και να αποφασίσει ποιες είναι οι πλέον σχετικές, καθώς επίσης και η ικανότητα να μεταφέρει αυτή την πληροφορία στο χρήστη προς παρουσίαση και επεξεργασία όποτε είναι αναγκαία, όπου είναι αναγκαία.

Καθώς η συνολική υπηρεσία και η παροχή πληθώρας πληροφοριών σήμερα επηρεάζεται από τα μειούμενα κόστη και τον χρόνο, οι χρήστες πρέπει να γνωρίζουν τους τρόπους αναζήτησης στις πηγές, τα κριτήρια αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, τους συμφέροντες οικονομικά τρόπους απόκτησης της γνώσης και της πληροφορίας, καθώς και τον τρόπο να την συνθέτουν. Αυτοί είναι οι παράγοντες που εξασφαλίζουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα της έρευνας τους. Η εκπαίδευση των χρηστών απευθύνεται σε κάθε κατηγορία αναγνωστών που ενδιαφέρονται για την πρόσβαση στην πληροφόρηση και τη γνώση. Στην περίπτωση των εκπαιδευομένων, μαθητές, προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές, η εκπαίδευσή τους επεκτείνεται πέραν των πηγών και της βιβλιοθήκης και σε θέματα που αφορούν την οργάνωση της μελέτης, όπως αποδοτικό διάβασμα, διατήρηση σημειώσεων, συγγραφή εργασιών, συμμετοχή σε ομαδικές εργασίες και σεμινάρια, τεχνικές εξέτασης.

Η στενή συνεργασία μεταξύ καθηγητών και βιβλιοθηκάρων ως προς τον σχεδιασμό και το περιεχόμενο των μαθημάτων, οδηγεί στην ενοποίηση και ολοκλήρωση του

συστήματος εκπαίδευσης, διότι η εκπαίδευση των μαθητών και φοιτητών ως χρηστών των πηγών και της βιβλιοθήκης χρησιμοποιεί τα εργαλεία και τις πηγές που περιέχει το μάθημα.

Συνήθως η εκπαίδευση χρηστών χρησιμοποιεί μέσα όπως διαλέξεις, σεμινάρια, οπτικοακουστικούς οδηγούς και τις ηλεκτρονικές πηγές στις οποίες εκπαιδεύει. Η εκπαίδευση συνήθως διακρίνεται κατά θεματική κατηγορία, προκειμένου ο εκπαιδευόμενος να αποκτήσει μια σφαιρική γνώμη, επιδεξιότητα και γνώση για τις πηγές πληροφόρησης που τον αφορούν.

Μια μορφή εκπαίδευσης των χρηστών είναι η δημιουργία αλληλεπιδραστικών πακέτων με οδηγίες χρήσης, τα οποία χρησιμοποιούν όποτε και αν τα χρειαστούν, προς εκπαίδευση και εξάσκηση τους είτε στον χώρο της βιβλιοθήκης είτε στο χώρο τους μέσω δικτύου. Στα πακέτα αυτά διευκρινίζεται η χρήση της βιβλιοθήκης και των πηγών. Υποτίθεται ότι το πλεονέκτημά τους έγκειται στην εξοικονόμηση χρόνου εκ μέρους του αναγνώστη, διότι επιλέγει ο ίδιος τη στιγμή και το συγκεκριμένο θέμα που τον απασχολεί και θέλει διευκρίνιση. Τα πακέτα αυτά έχουν σχεδιαστεί με την ενεργή συμμετοχή των βιβλιοθηκαρίων με σκοπό την άμεση και απρόσκοπτη εξυπηρέτηση των αναγνωστών, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι η χρησιμότητα των βιβλιοθηκαρίων αίρεται έτσι, αφού η πράξη έχει αποδείξει πως οι αναγνώστες πάντα ζητούν διευκρινήσεις και επεξηγήσεις.<sup>15</sup>

## Επίλογος

Οι βιβλιοθήκες έχουν δύο βάσεις: ο ρόλος της βιβλιοθήκης είναι να διευκολύνει στην πρόσβαση στα τεκμήρια και η αποστολή είναι να υποστηρίξει την αποστολή του οργανισμού που ανήκει.

Αυτές οι δύο γενικές προτάσεις χρειάζεται να ερμηνευθούν και να διασαφηνιστούν σε κάθε οργανωτικό στάδιο.

Όπως εφάνη ανωτέρω, η βιβλιοθήκη σαν οργανωτικό και λειτουργικό μοντέλο αναλαμβάνει διαρκείς προσαρμογές, την τελική μορφή των οποίων κανείς δεν μπορεί να προβλέψει τούτη τη στιγμή. Η χαοτική συμπεριφορά είναι απρόβλεπτη.

Αυτό που συγκροτεί τους στόχους της υπηρεσίας είναι απίθανο να αλλάξει πολύ. Παρόλα αυτά οι στόχοι μπορεί να χρειάζονται νέα ερμηνεία, νέα επικύρωση και σαφή διάκριση από τα μέσα. Αυτό που συγκροτεί την καλή υπηρεσία στις βιβλιοθήκες - τα μέσα- θα έπρεπε να αλλάζουν. Η νέα τεχνολογία και η μάθηση μέσω της εμπειρίας θα έπρεπε να δημιουργήσει νέα πρότυπα.

Το πόσο καλά παίζουμε το ρόλο μας εξαρτάται σε έναν υψηλό βαθμό, από το πόσο καλά καταλαβαίνουμε τι είμαστε και σε ποιο περιβάλλον ενεργούμε.<sup>16</sup>

## Βιβλιογραφία

1. Barton, S. (1994): Chaos, Self- organization and Psychology. *American Psychologist*, 49 (1), 5-14.

<sup>15</sup> Euster (1996). Billings (1994).

<sup>16</sup> Buckland (1989).

2. Billings, Harold: Romancing the Information Flow: Solving the Information Crisis. Photocopy. 12σελ. Αποδελτιώνεται από την Karen M. Drabenstott (1994): Analytical Review of the Library of the Future. Washington DC, Council on Library Resources.
3. Buckland, M. K. (1989): Foundations of Academic Librarianship. *College and Research Libraries*, 50, July, 389-396.
4. Dervin, B. (1995): *Chaos, Order and Sense-making: A Proposed Theory for Information Design*. Allerton Conference Proceedings and Collected Papers: How We Do User-Centered Design and Evaluation of Digital Libraries: A Methodological Forum. 37th Allerton Institute, October 29-31, 1995. Graduate School of Library and Information Science University of Illinois at Urbana-Champaign. Draft dated March 6, 1995, submitted to R. Jacobson (ed), Information design, MIT press, expected publication date 1996, World design Inc, Seattle. At <http://www.edfu.lis.uiuc.edu/allerton/95/s5/dervin.draft.html>.
5. Edwards, C. (1997): Change and Uncertainty in Academic Libraries. *Ariadne*, 11, September, στη διεύθυνση <http://www.ariadne.ac.uk/issue11/main>.
6. Euster, J. R. (1996): Maturity, Leadership and Generational Change in Libraries", *Library Management*, 17 (1), 10σελ.
7. Haken, H. (1978): *Synergetics: an Introduction*, Springer, Berlin.
8. Lancaster, F. W. et al (1979): The Changing Face of the Library: a Look at Libraries and Librarians in the year 2001. *Collection Management*, 3 (1), 55-77.
9. Katsirikou, A., Skiadas, Ch., Apostolou, A., Roboyannakis, J. (2002): Virtual libraries: Interactive Support Software and an Application in Chaotic Models. *Campus Wide Information Systems*, 19(1), 4-14.
10. Mayntz, R. (1997): *Chaos in Society: Reflections on the Impact of Chaos Theory on Sociology*. Στο C. Grebogi και J. A. Yorke: The Impact of Chaos on Science and Society. United Nations University press, Tokyo.
11. Murr, L. E. και Williams, J. B. (1987): The Roles of the Future Library. *Library Hi Tech*, 5 (3), 7-23.
12. Pinfield, Stephen (1997): With so much Information out there, Users often have Difficulty Finding what they Want. *Ariadne*, 8, March, στη διεύθυνση <http://www.ariadne.ac.uk/issue8/main/old/pinfield.html>.
13. Prigogine, I. και Stengers, I. (1984): *Order out of Chaos: Man's New Dialogue with Nature*. Bantam Books, New York.
14. Rusbridge, Chris (1998): Towards the Hybrid Library. *D-Lib Magazine*, July/Aug, στη διεύθυνση <http://mirrored.ukoln.ac.uk/lis-journals/dlib/dlib/dlib/july98/rusbridge/07rusbridge.html>.
15. Stacey, R. D. (1992): *Managing the Unknowable: Strategic Boundaries between Order and Chaos in Organizations*. Jossey-Bass pub, San Francisco.
16. Taylor. S. (1967): The Interfaces between Librarianship and Information Science and Engineering. *Special Libraries*, Jan. 45-48.
17. Waaijers, Leo (1999): The New Library - a Hybrid Organization: the Delft Situation. *New Library World*, 100 (3).
18. Μπόκος, Γ. Δ. (1999): Ενιαίος Χώρος Πληροφόρησης: ο Ρόλος των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών στο Ελληνικό Περιβάλλον. *Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Συνεδρίου Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Οργάνωση και Συνεργασία Ακαδημαϊκών*

*Βιβλιοθηκών στην Ψηφιακή Εποχή*, Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, Βόλος, 4-6 Νοεμβρίου 1998.

***Σύντομο βιογραφικό σημείωμα***

Υπομηφία Διδάκτωρ του τμήματος Αρχειονομίας Βιβλιοθηκονομίας, τίτλος του διδακτορικού *«Η θέση του ανθρώπινου δυναμικού στις Βιβλιοθήκες και αποτύπωση της κρατούσας κατάστασης στις ελληνικές»*

Έχει αναπτύξει διεθνή δραστηριότητα ως μέλος του οργανισμού IATUL, με εισηγήσεις στα Συνέδρια του καθώς και την διοργάνωση του Συνεδρίου του οργανισμού το 1999 στα Χανιά. Τελευταία δε, είναι μέλος της ομάδας εργασίας της IATUL για την Πληροφοριακή Παιδεία σε θέματα τεχνολογίας. Επίσης, είναι μέλος του Ευρωπαϊκού δικτύου για την Πληροφοριακή Παιδεία, ENIL, με μέλη από όλες τις χώρες της ΕΕ και έδρα τη Ρώμη, ενώ από το 2001 διδάσκει στο τμήμα Επιστήμης των Βιβλιοθηκών και της Πληροφόρησης στο ΤΕΙ Αθηνών.