

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ
ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ

Πτυχιακή Εργασία με θέμα:

Ο ρόλος των βιβλιοθηκονόμων στο μεταβαλλόμενο περιβάλλον της πληροφόρησης: από τις παραδοσιακές συλλογές στις ψηφιακές βιβλιοθήκες.

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Ασπασία Τόγια

Επιμέλεια εργασίας : Δέσποινα Τσαλικίδου

ΣΤΙΝΔΟΣ 2009

Πρόλογος

Στόχος της ανά χείρας εργασίας είναι να παρουσιαστούν οι διαφοροποιήσεις που υπέστησαν οι βιβλιοθήκες και οι βιβλιοθηκονόμοι από την επίδραση των νέων τεχνολογιών. Στα κεφάλαια που ακολουθούν επιχειρείται να δοθεί μια γενική εικόνα της επιστήμης της πληροφόρησης. Παρουσιάζονται τα εργαλεία και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό και την διακίνηση της πληροφορίας, το επαγγελματικό περιβάλλον των βιβλιοθηκονόμων και το πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν οι βιβλιοθήκες. Επιχειρείται μια παρουσίαση των αλλαγών που η τεχνολογική εξέλιξη επέφερε στο χώρο της πληροφόρησης και των βιβλιοθηκών.

Η εργασία δομείται σε επτά κεφάλαια. Το πρώτο προσεγγίζει το θέμα της διαχείρισης της πληροφορίας ως βασικό συστατικό της πληροφόρησης. Το δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζει τις παραδοσιακές βιβλιοθήκες, τα χαρακτηριστικά τους και τις διαφοροποιήσεις τους. Το τρίτο κεφάλαιο είναι αυτό του αυτοματισμού που μας εισάγει στο τέταρτο κεφάλαιο των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Το δύο τελευταία κεφάλαια παρουσιάζουν το προφίλ του βιβλιοθηκονόμου και την εξέλιξη που δέχεται από την επίδραση της τεχνολογίας.

Στο τέλος της εργασίας δίνεται αλφαβητικό ευρετήριο των εννοιών που παρουσιάστηκαν σε αυτή, ένα πίνακας αρτικόλεξων και η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε για τη σύνθεση της εργασίας.

*

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια Ασπασία Τόγια για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγηση που μου προσέφερε κατά την διάρκεια της εκπόνησης της Πτυχιακής Εργασίας μου. Οι παρατηρήσεις της λειτούργησαν ως οδηγός για την σύνθεση της εργασίας μου. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για όλα όσα μου προσέφερε κατά την διάρκεια των σπουδών μου.

Εισαγωγή

Η εξέλιξη της τεχνολογίας επηρέασε τους τομείς της κοινωνικής ζωής, και οδήγησε στην εμφάνιση της εποχής της ηλεκτρονικής πληροφόρησης. Οι εξελίξεις αυτές αποδεσμεύουν την πληροφορία, μια υπαρκτή οντότητα που δεσμεύεται από συμβατικούς μηχανισμούς και περιορίζεται η διακίνηση της. Με αυτήν την αποδέσμευση επιτυγχάνεται η ευκολότερη αναπαραγωγή και διακίνηση της με αποτέλεσμα την κορύφωση της αναγκαιότητας της πληροφορίας και την σημασία της ως «κοινωνικό αγαθό» που οδηγεί στη διαμόρφωση της « Κοινωνίας της πληροφορίας».

Η τεχνολογία επηρεάζει της βιβλιοθήκες και τον τρόπο λειτουργίας τους, προσθέτει νέες μεθόδους και νέες ανάγκες που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις.

Οι χρήστες των βιβλιοθηκών δεν ικανοποιούνται πλέον με τη χρήση μόνο του διαθέσιμου έντυπου υλικού. Απαιτούν συμπληρωματική πληροφόρηση, μέσα από ένα δυναμικό περιβάλλον πολυμέσων. Η δημιουργία των ψηφιακών βιβλιοθηκών ικανοποιεί αυτού του είδους τις απαιτήσεις και συμβάλλει στη διαμόρφωση του νέου πληροφοριακού «γίνεσθαι».

Το μεταβαλλόμενο περιβάλλον της πληροφόρησης επηρέασε το χώρο των βιβλιοθηκών. Οι βιβλιοθήκες προσαρμόζονται στο νέο τεχνολογικό περιβάλλον και στους άμεσους στόχους τους είναι η αγορά απαραίτητης υλικοτεχνικής υποδομής και οι πληροφοριακές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας. Αυτές οι μεταβολές στο πληροφοριακό περιβάλλον των βιβλιοθηκών, επηρέασαν, τον ρόλο των βιβλιοθηκονόμων και των επιστημόνων της πληροφόρησης μετατρέποντας τους σε διαχειριστές της ψηφιακής γνώσης. Αναπτύσσονται νέες δεξιότητες και προστίθενται νέα καθήκοντα που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις, οι βιβλιοθηκονόμοι πρέπει να είναι πρόθυμοι να αποκτούν συνεχώς νέες γνώσεις προκειμένου να συμβαδίζουν με τις εξελίξεις που πραγματοποιούνται γύρω τους και να υποστηρίζουν τις νέες εξελίξεις των βιβλιοθηκών. Για να μπορέσουν να βελτιώσουν το επαγγελματικό τους προφίλ και να «επιβιώσουν» στην ψηφιακή εποχή πρέπει να στραφούν στην δια βίου εκπαίδευση.

Με την ψηφιοποίηση των βιβλιοθηκών ο τρόπος λειτουργίας των συμβατών βιβλιοθηκών αναθεωρείται και νέες δραστηριότητες προστίθενται.

Οι βιβλιοθηκονόμοι μεταβάλλονται σταδιακά από διαχειριστές των συλλογών των βιβλιοθηκών, σε διαχειριστές της γνώσης.

1. Η φύση της επικοινωνίας και η πληροφόρηση

Στην βάση των προσπαθειών του ανθρώπου για επικοινωνία βρίσκεται η επιθυμία του για πληροφόρηση. Τα κέντρα συλλογής και διατήρησης και διάδοσης των καταγεγραμμένων έντυπων ή μη πληροφοριών, μέχρι σήμερα, είναι οι βιβλιοθήκες, τα αρχεία και τα κέντρα τεκμηρίωσης και πληροφόρησης.

Προκειμένου να οροθετηθούν ο ρόλος και οι λειτουργίες των βιβλιοθηκών σκόπιμο είναι να αναλυθεί το υλικό τους αγαθό: *η πληροφορία*.

Βασικές έννοιες: πληροφορία, επικοινωνία, πληροφόρηση

Οι τρεις σχετιζόμενες μεταξύ τους έννοιες *πληροφορία, επικοινωνία, πληροφόρηση* έχουν θεμελιακή σημασία για την επιστήμη της πληροφόρησης και τη βιβλιοθηκονομία. Σκόπιμο είναι να διευκρινιστεί η σημασία με την οποία οι όροι αυτοί χρησιμοποιούνται στην επιστήμη της πληροφόρησης.

Ο όρος πληροφορία αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στην διαμόρφωση των δομών και των αντιλήψεων της πληροφόρησης.

Στην προσπάθεια προσέγγισης του όρου μέσω των ετυμολογικών λεξικών αντιλαμβάνεται κανείς την ασάφεια που προκύπτει λόγω της πολλαπλότητας σημασιολογικών πτυχών του όρου, αλλά και των διαφορετικών χαρακτηριστικών που θα οδηγήσουν στον ορισμό της πληροφορίας στο πεδίο της πληροφόρησης. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω:

1. «Πληροφορία είναι κάθε στοιχείο, μήνυμα, (είδηση, ανακοίνωση, δήλωση, αναφορά κλπ) που περιέχει και μεταδίδει μια γνώση για κάποιον ή για κάτι.»¹
2. «Πληροφορία είναι κάθε στοιχείο γνώσης ή κρίσης που μεταδίδεται με τη βοήθεια του λόγου, του ήχου ή της εικόνας, καθώς και με το σύνολο των συμβόλων που είναι κατανοητά στους ανθρώπους, με σκοπό να ενημερώσει για κάποιο γεγονός ή θέμα.»²

¹ Α.Π.Θ. Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής, Θεσσαλονίκη : ΑΠΘ. Ινστιτούτο νεοελληνικών σπουδών, 1998.

² ΕΜΜ. ΚΡΙΑΡΑΣ, Νέο Ελληνικό Λεξικό της Σύγχρονης Δημοτικής Γλώσσας, Γραπτής και Προφορικής, Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών, 1995

3. «Πληροφορία είναι 1. κάθε στοιχείο που έχει ενδιαφέρον για κάποιον, που θα ήθελε κάποιος να το γνωρίζει ειδικότερα οτιδήποτε ασυνήθιστο, μη κοινότοπο ή προσδοκώμενο λέγεται σε κάποιον 2. Κάθε στοιχείο που μεταδίδεται από μια πηγή (μέσω ενημέρωσης κλπ.) σε κάποιον δέκτη, κάθε ενημερωτικό στοιχείο. 3. Το περιεχόμενο των σημάτων που διαβιβάζονται μέσω διαφόρων μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης.»³

Οι παραπάνω ορισμοί περιέχουν κοινά στοιχεία σε ότι αφορά το εννοιολογικό περιεχόμενο του όρου πληροφορία αλλά προσδιορίζουν και τα βασικά χαρακτηριστικά του όρου σε ότι αφορά τα ενδιαφέροντα του χώρου της Βιβλιοθηκονομίας :

Πληροφορία είναι «κάθε στοιχείο» άρα η στοιχειώδης μονάδα γνώσης , το στοιχειώδες δεδομένο που μπορεί να θεωρηθεί γνωστικά αυτοδύναμο. Ως στοιχειώδες αυτοδύναμο γνωστικό δεδομένο, η πληροφορία, αποτελεί το δομικό στοιχείο στη διαδικασία παραγωγής και διαμόρφωσης της γνώσης, διακρίνεται από το απλό δεδομένο από το γεγονός ότι ενσωματώνει νόημα, συμβάλει δηλαδή στη διαφοροποίηση της εικόνας που έχει ο αποδέκτης της πληροφορίας. Η συγκεκριμένη ιδιότητα υποδηλώνεται από τις σχετικές διατυπώσεις των παραπάνω ορισμών:« που περιέχει και μεταδίδει μια γνώση», «στοιχείο γνώσης ή κρίσης», «κάθε στοιχείο που έχει ενδιαφέρον για κάποιον», «που θα ήθελε κάποιος να το γνωρίζει», «οτιδήποτε ασυνήθιστο, μη κοινότοπο ή προσδοκώμενο».

Τέλος, η πληροφορία είναι δεδομένο με νόημα το οποία «μεταδίδεται» από κάποιο αποστολέα σε κάποιο παραλήπτη, αποτελεί δηλαδή το περιεχόμενο μιας διαδικασίας επικοινωνίας. Η συγκεκριμένη ιδιότητα υποδηλώνεται από τις σχετικές διατυπώσεις των παραπάνω ορισμών: «μεταδίδει μια γνώση», «μεταδίδεται με τη βοήθεια του λόγου», «μεταδίδεται από μια πηγή (μέσω ενημέρωσης κλπ.) σε κάποιον δέκτη». Η ολοκλήρωση του περιεχομένου της έννοιας μέσα από τη σύνδεση της με την επικοινωνιακή διαδικασία υποδηλώνει τον κοινωνικό χαρακτήρα και τον κοινωνικό προσδιορισμό της έννοιας.

Σύμφωνα με τα παραπάνω και σε ότι αφορά το χώρο και τα ενδιαφέροντα της επιστήμης της πληροφόρησης πληροφορία είναι κάθε γνωστικό δεδομένο

³ ΓΕΩΡ. Δ. ΜΠΑΜΠΙΝΙΩΤΗΣ, Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας : με σχόλια για τη σωστή χρήση των λέξεων, Αθήνα :Κέντρο Λεξικολογίας, 1998

ή στοιχείο που για μια συγκεκριμένη ανθρώπινη συνείδηση ,αποκτά γνωστικό νόημα σε σχέση με άλλα αντίστοιχα δεδομένα και σε συνάφεια τόσο με συγκεκριμένες συνθήκες χώρου και χρόνου όσο και με το υποκείμενο που προσλαμβάνει τα δεδομένα αυτά , έχει δηλαδή συγκεκριμένη θέση και σημείο αναφοράς στο γνωστικό οικοδόμημα ενός συγκεκριμένου ανθρώπου. ⁴

Τόσο η πληροφορία όσο και η επικοινωνία έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την Επιστήμη της Πληροφόρησης. Η πληροφορία για την Επιστήμη της Πληροφόρησης έχει ενδιαφέρον μόνο ως πληροφορία που μεταφέρεται, διακινείται, διαδίδεται και γενικά μετέχει στη διαδικασία της επικοινωνίας. Ο όρος *επικοινωνία* υποδηλώνει την επαφή μεταξύ ανθρώπων με κάποιο τρόπο ή μέσο με σκοπό την ανταλλαγή μηνυμάτων.

Η διαδικασία της επικοινωνίας πετυχαίνεται με την αλληλενέργεια τριών παραγόντων του πομπού, του μηνύματος, και του δέκτη. Σχηματικά παρουσιάζεται ως εξής:

ΠΟΜΠΟΣ → ΜΗΝΥΜΑ → ΔΕΚΤΗΣ

Η επικοινωνιακή πράξη συνδέει τον πομπό με τον δέκτη μέσω ενός μηνύματος, έτσι ο χώρος της πληροφόρησης παρεμβάλλεται ανάμεσα στον πομπό και τον δέκτη της πληροφορίας ως αναπόσπαστο τμήμα με αποτέλεσμα την ροή των πληροφοριών από την παραγωγή στη χρήση τους.

Αν και το τριμερές σχήμα παραμένει, ωστόσο δέχεται επίδραση από εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες. Το είδος, η ποσότητα της πληροφορίας, ο ρόλος του πομπού και του δέκτη, ο στόχος και ο τρόπος διακίνησης της πληροφορίας καθώς και κάθε άλλο στοιχείο (θόρυβος) που επηρεάζει την επικοινωνιακή πράξη μπορούν να επιδράσουν αρνητικά στην διαδικασία και την ερμηνεία των αποτελεσμάτων.

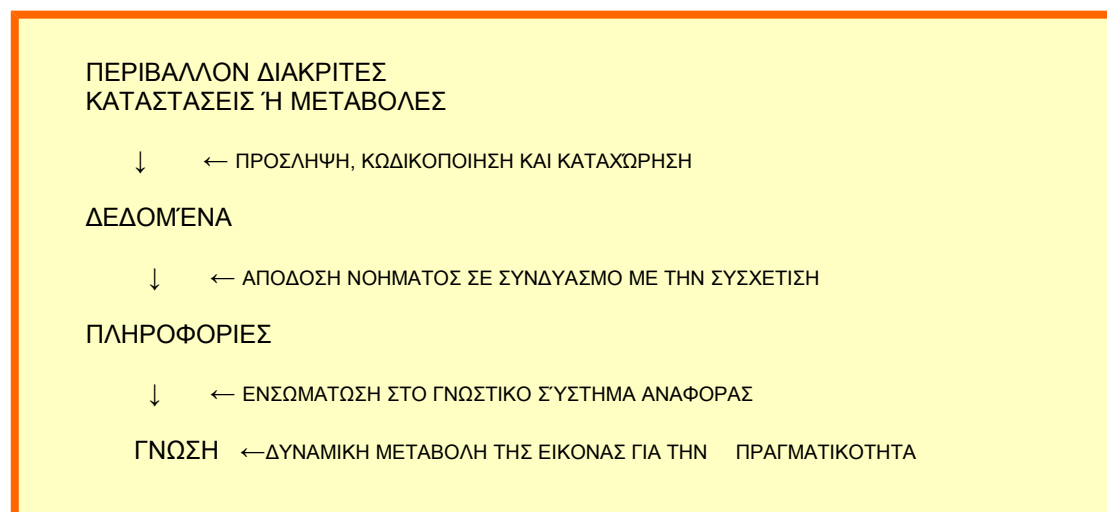
Ιδιαίτερη σημασία για τα θέματα της πληροφορίας και της πληροφόρησης έχει η *γνώση*. Ως γνώση ορίζεται το αποτέλεσμα κάθε πνευματικής διαδικασίας για την κατανόηση της αντικειμενικής πραγματικότητας, είτε άμεσα με τις αισθήσεις είτε έμμεσα με την παρέμβαση του λογικού.⁵

⁴ Γ.Δ. ΜΠΩΚΟΣ , Τεχνολογία και πληροφόρηση :από τη διαχείριση του βιβλίου στη διαχείριση της γνώσης , Αθήνα: Παπασωτηρίου, 2002

Η γνώση, λοιπόν, αποτελεί το αποτέλεσμα της συνειδητής προσπάθειας του ανθρώπου για την διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης αντίληψης για το περιβάλλον γύρω του. Το αποτέλεσμα αυτής της γνωστικής προσπάθειας είναι η γνώση, η γνώση μπορεί να είναι τυπική να είναι δηλαδή αποτέλεσμα οργανωμένων προσπαθειών παραγωγής ή μετάδοσης, ή άτυπη, να είναι καταγεγραμμένη ή όχι, και τέλος να είναι κοινοποιήσιμη και προσιτή στο ευρύ κοινό ή ελεγχόμενης πρόσβασης σε μια ομάδα ανθρώπων.

Η γνώση είναι το τελικό στάδιο της γνωστικής διαδικασίας, η οποία οδηγεί από το απλό και χωρίς νόημα δεδομένο στην κατανόηση της πραγματικότητας και στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης εικόνας για αυτήν, μέσα από την απόδοση νοήματος και τον συνδυασμό των γνωστικών δεδομένων.⁶

Η γνωστική διαδικασία αποτυπώνεται παρακάτω:



Όπως φαίνεται και στο διάγραμμα το δεδομένο και η πληροφορία αποτελούν στοιχεία του περιβάλλοντος ενώ η γνώση ως συνδυασμός πληροφοριακών δεδομένων διαμορφώνεται από τα άτομα που την λαμβάνουν.

Ο τελευταίος όρος που πρέπει να διευκρινισθεί είναι αυτός της πληροφόρησης. Ο όρος της πληροφόρησης δηλώνει κυρίως ένα έργο και μια διαδικασία, εκείνη της παροχής πληροφοριών σε ενδιαφερόμενα άτομα ή

⁵ Α.Π.Θ. Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών, Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής, Θεσσαλονίκη : ΑΠΘ. Ινστιτούτο νεοελληνικών σπουδών, 1998

⁶ Γ.Δ. ΜΠΩΚΟΣ, Τεχνολογία και πληροφόρηση : από τη διαχείριση του βιβλίου στη διαχείριση της γνώσης, Αθήνα: Παπασωτηρίου, 2002

ομάδες. Για τον χώρο της επιστήμης της Βιβλιοθηκονομίας, η πληροφόρηση καλύπτει την οργάνωση μηχανισμών υποστήριξης αλλά και την αποτελεσματική χρήση τους προκειμένου να παρασχεθούν στους χρήστες οι επιθυμητές πληροφορίες και αφορά την διαδικασία οργάνωσης της πληροφορίας, δηλαδή την λογική, τους στόχους, τη μεθοδολογία, τα εργαλεία και τις υπηρεσίες που σχετίζονται με την παραγωγή, τον εντοπισμό, τη συγκέντρωση, την οργάνωση και την ανάκτηση της πληροφορίας με σκοπό την αξιοποίησή της από τον χρήστη.

Η δομή της πληροφορίας: από την παραγωγή στη διακίνηση

Η φύση της πληροφορίας σε συνδυασμό με τις δομές και τις παραμέτρους της προσδιορίζει και καθοδηγεί τις λειτουργίες των Βιβλιοθηκών.

Εξετάζοντας την δομή της πληροφορίας διαπιστώνουμε ότι διέπεται από το στοιχείο της εξάρτησης. Αυτό σημαίνει ότι η πληροφορία βασίζεται σε άλλη προγενέστερη πληροφορία και όλη αυτή η διαδικασία εξαρτάται από τον τρόπο και την ταχύτητα εξέλιξης της επιστημονικής έρευνας. Κατά τον ίδιο τρόπο η διαδικασία παραγωγής της πληροφορίας όσο και η διαδικασία κάθε μεταγενέστερης σχηματοποίησης ή ολοκλήρωσής της εξαρτώνται από προηγούμενες πληροφορίες.

Η πληροφορία προκειμένου να αξιοποιηθεί σωστά πρέπει από την στιγμή της παραγωγής της να οργανωθεί έτσι ώστε να μπορεί να διαδοθεί σωστά. Ο βαθμός διάδοσης της την καθιστά περισσότερο ή λιγότερο χρήσιμη και προσδιορίζει την μερική ή την πλήρη αξιοποίηση της.

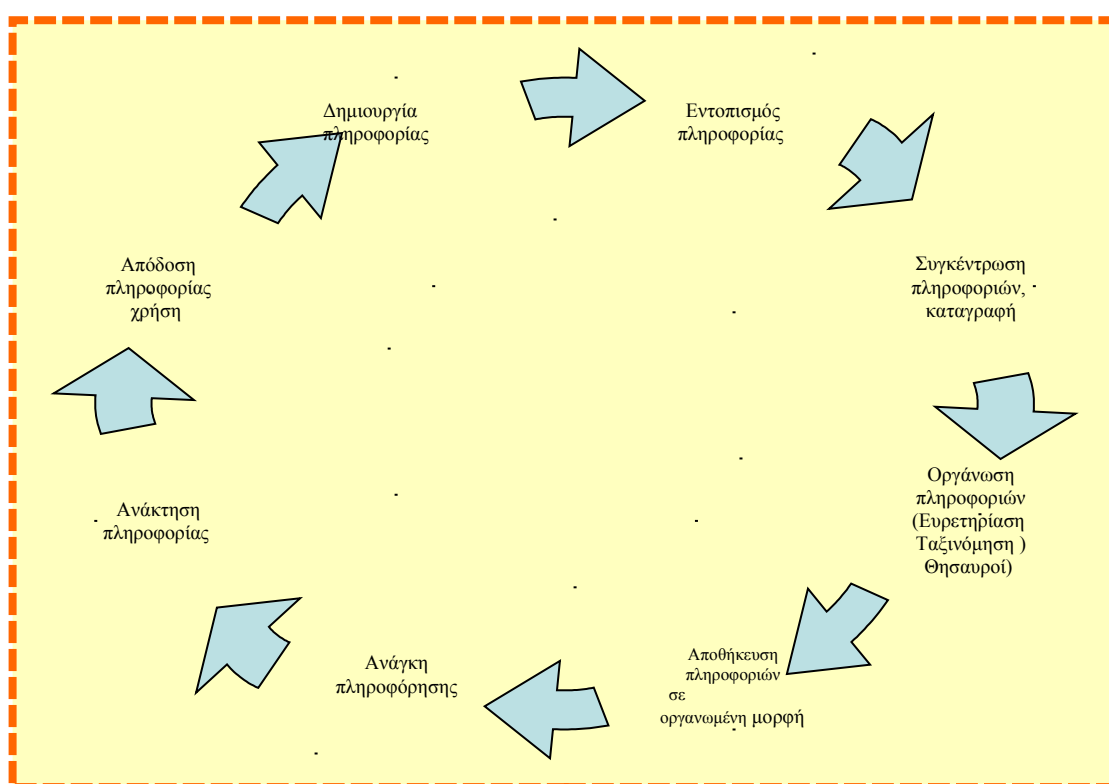
Μέσα από αυτή τη διαδικασία παρατηρούμε ότι η πληροφορία ή καλύτερα η γνώση, διαγράφει όπως τα εμπορεύσιμα προϊόντα ένα κύκλο παραγωγής, διάθεσης και κατανάλωσης. Για την Επιστήμη της Πληροφόρησης η πληροφορία διαγράφει ένα κύκλο παραγωγής, συγκέντρωσης, οργάνωσης, και διάδοσης μέχρι τη στιγμή που φτάνει στον τελικό της αποδέκτη τον χρήστη.

Στο παρακάτω σχεδιάγραμμα διαγράφεται η πορεία της πληροφορίας και προβάλλεται ο ρόλος των βιβλιοθηκών. Ο οργανισμός της βιβλιοθήκης είναι

άμεσα συνδεδεμένος με την πληροφόρηση και με όλο τον κύκλο που διαγράφει.

Αναλυτικά, η ίδια φιλοσοφία που χαρακτήριζε τις βιβλιοθήκες την εποχή των πρώτων καταγραφών, σχετικά με τον εντοπισμό, την οργάνωση, και την απόδοση της πληροφορίας τις χαρακτηρίζει και σήμερα, διαφέρουν όμως οι μέθοδοι και οι μηχανισμοί επεξεργασίας σε κάποια από τα παρακάτω επίπεδα.

Διαδικασία οργάνωσης της πληροφορίας:



Σύμφωνα με τα παραπάνω, κάθε βιβλιοθήκη επιτελεί τρεις βασικές λειτουργίες που αναφέρονται:

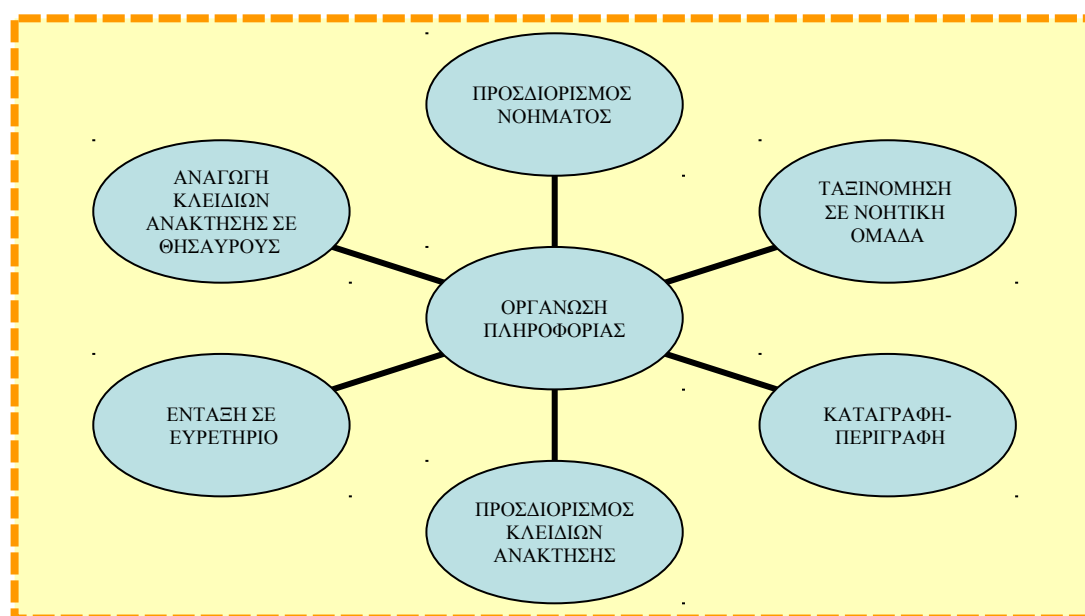
1. στη συγκέντρωση των πληροφοριών, σύμφωνα με την πολιτική ανάπτυξης των συλλογών μιας βιβλιοθήκης
2. στην οργάνωση των πληροφοριών, που επιτυγχάνεται με την ταξινόμηση, τη δημιουργία καταλόγων, ευρετηρίων, επιτομών
3. στην παροχή πληροφοριών, στη διάχυση δηλαδή των πληροφοριών που θεωρούνται χρήσιμες και αξιόπιστες από τους χρήστες και στη ανάπτυξη

μηχανισμών πρόσβασης που υλοποιούνται και υποστηρίζονται από την τεχνολογία.

Η οργανωτική δομή της πληροφορίας

Οι τύποι και οι μορφές με τις οποίες εμφανίζεται η πληροφορία αποτελεί τμήμα της οργανωτικής της δομής.

Στο σχεδιάγραμμα που ακολουθεί εμφανίζεται η πορεία της πληροφορίας κατά την διαδικασία οργάνωσής της:



Αναλυτικά η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τον προσδιορισμό του γενικού θέματος του τεκμηρίου και την τελική του κατάταξη σε μια θεματική κατηγορία. Η βασικότερη από τις λειτουργίες οργάνωσης είναι η ταξινόμηση, η δημιουργία θεματικών ή άλλων ενοτήτων και υποενοτήτων που αποσκοπούν στην κατασκευή μηχανισμού πρόσβασης στις καταχωρήσεις στους καταλόγους των βιβλιοθηκών και αποτελεί την κύρια μορφή οργάνωσης της γνώσης σε νοηματικές κατηγορίες με στόχο τον εύκολο εντοπισμό. Αλληλένδετη και συνεχόμενη με την ταξινόμηση είναι η ευρετηρίαση,⁷ που περιλαμβάνει τις διαδικασίες της καταγραφής-περιγραφής, του

^{7, 8} ΚΥΡΙΑΚΗ, ΔΑΦΝΗ, Κέντρα τεκμηρίωσης και πληροφόρησης : ρόλος, λειτουργίες, οργάνωση, Αθήνα: Ίων, 1999

προσδιορισμού κλειδιών ανάκτησης, και την ένταξη σε ευρετήριο ή κατάλογο του παραπάνω πίνακα.

Η ευρετηρίαση αποτελεί εργαλείο προσδιορισμού γνώσης μη προσβάσιμης με τους παραδοσιακούς τρόπους καταλογογράφησης ή της απλής καταγραφής τεκμηρίων. Αποτελεί επίσης το μέσο εντοπισμού, οργάνωσης, απόδοσης και παρουσίασης όλων εκείνων των πληροφοριών που σε κάθε άλλη περίπτωση δεν καταγράφονται. Η ευρετηρίαση μαζί με την σύνταξη επιτομών αποτελούν μορφές τεκμηρίωσης⁸.

Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την ευρετηρίαση στις βιβλιοθήκες και τις υπηρεσίες πληροφόρησης είναι οι θησαυροί και οι κατάλογοι θεματικών επικεφαλίδων, που βασίζονται στο ελεγχόμενο λεξιλόγιο, ωστόσο με τις διασυνδέσεις των όρων διευκολύνουν και καθοδηγούν τον χρήστη.

8

2. Οι βιβλιοθήκες και ο ρόλος τους: γνωρίζοντας τις παραδοσιακές συλλογές

Η πιο γνωστή και διαδεδομένη υπηρεσία πληροφόρησης είναι η βιβλιοθήκη. Εδώ ο όρος βιβλιοθήκη χρησιμοποιείται με τη σημασία του πραγματικού και λειτουργικού χώρου, του κτιρίου που διαμορφώθηκε για την αποθήκευση και χρήση βιβλίων και άλλων τεκμηρίων. Η θέση της βιβλιοθήκης στις μέρες μας κατέχει μεγάλη σημασία καθώς συντελεί στην διάδοση της γνώσης.

Η έννοια και ο ρόλος των Βιβλιοθηκών

Ο ρόλος και η λειτουργίες της βιβλιοθήκης επηρεάζονται από τις αλλαγές και τις μεταβολές του φυσικού και κοινωνικού περιβάλλοντος.

Η βιβλιοθήκη στην εποχή μας κατέχει σημαντική θέση καθώς βοηθά στην διάδοση των γνώσεων. Το βιβλίο είναι ο βασικός φορέας γνώσεων η βασικότερη πηγή μάθησης πληροφοριών και ψυχαγωγίας. Ο γραπτός λόγος διασώζει τον ανθρώπινο πολιτισμό. Η πληροφόρηση είναι απαραίτητο στοιχείο κάθε παραγωγικής δραστηριότητας. Η ύπαρξη και η λειτουργία βιβλιοθηκών συντελεί στην πνευματική άνοδο της κοινωνίας, μέσα από το υλικό τους συγκεντρώνουν και διαφυλάττουν την μνήμη και την αλήθεια του παρελθόντος, καθώς κάθε ενδιαφερόμενος μπορεί να έχει πρόσβαση στο υλικό τους. Προορισμός της γνώσης είναι η βιβλιοθήκη, ο χώρος όπου προστατεύεται, στεγάζεται και μεταδίδεται με το καλύτερο δυνατό τρόπο.

Στόχος κάθε προηγμένης κοινωνίας πρέπει να είναι η παροχή ίσων ευκαιριών σε όλα τα άτομα ανεξάρτητα αν είναι προνομιούχοι ή όχι. Ένας από τους φορείς που το επιτυγχάνουν αυτό είναι οι βιβλιοθήκες, αφού η πρόσβαση στο υλικό τους είναι ελεύθερη, κατάλληλη για κάθε ηλικία και πνευματικό επίπεδο. Αποτελούν χώρο όπου είναι συγκεντρωμένα όλα τα πνευματικά τεκμήρια των προγόνων μας, και δίνεται η δυνατότητα σε όλους ανεξάρτητα από το φύλλο, την ηλικία, το επίπεδο μόρφωσης, τη φυσική κατάσταση και την καταγωγή να έρθουν σε επαφή με τη γνώση.

Η συγκέντρωση και η διατήρηση των τεκμηρίων αποτελούν σημαντικές λειτουργίες των βιβλιοθηκών, αλλά όχι τις μοναδικές καθώς η διάδοση των πληροφοριών είναι σημαντική. Η συγκέντρωση του υλικού δεν θα είχε νόημα αν δεν διαδιδόταν η γνώση. Αυτή είναι και η κοινωνική προσφορά των βιβλιοθηκών προς το κοινωνικό σύνολο.

Τα είδη βιβλιοθηκών

Αφού εξετάστηκαν οι στόχοι, τα στάδια και η μεθοδολογία που ακολουθείται στην ανάλυση των κοινοτήτων και των βιβλιοθηκών θα γίνει ο διαχωρισμός των ειδών των βιβλιοθηκών.

Οι βιβλιοθήκες διακρίνονται σε κατηγορίες με διάφορους τρόπους:

- ανάλογα με το είδος αρχής (εταιρία, οργανισμός, δήμος) που είναι υπεύθυνο για την λειτουργία της και την συντήρηση της
 1. ιδιωτικές βιβλιοθήκες
 2. βιβλιοθήκες που ανήκουν σε εταιρίες
- ανάλογα με το είδος του υλικού που διαθέτουν
 1. ψηφιακές βιβλιοθήκες
 2. βιβλιοθήκες φωτογραφιών, διαφανειών κ.λ.π
- ανάλογα με το θέμα τους
 1. βιβλιοθήκες αρχιτεκτονικής, ιατρικής, νομικής
 2. στρατιωτικές βιβλιοθήκες κ.λ.π.
- ανάλογα με τους χρήστες που εξυπηρετούν
 1. ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες
 2. σχολικές βιβλιοθήκες
 3. δημόσιες βιβλιοθήκες
 4. ειδικές βιβλιοθήκες

Οι διαφοροποιήσεις αυτές είναι αποτέλεσμα της εξέλιξης, της ποικιλίας των αναγκών και της αυξανόμενης εξειδίκευσης.

Τα είδη βιβλιοθηκών όπως διαμορφώθηκαν στη σημερινή πραγματικότητα και διατυπώθηκαν σύμφωνα με το διεθνές πρότυπο ISO 2789-1974 του Διεθνούς Οργανισμού Προτυποποίησης είναι:

1.Εθνικές βιβλιοθήκες: βιβλιοθήκες που χρηματοδοτούνται από το κράτος για να συγκεντρώνουν και να διατηρούν αντίτυπα από όλες τις αξιόλογες εκδόσεις που πραγματοποιούνται στη χώρα που λειτουργούν. Άλλες υπηρεσίες που παρέχουν είναι η παραγωγή της Εθνικής Βιβλιογραφίας, η διατήρηση και η ενημέρωση ξένων συλλογών, η συγκέντρωση ξένων συλλογών που αναφέρονται στη χώρα, δημιουργούν συλλογικούς καταλόγους, λειτουργούν ως το Εθνικό Κέντρο Βιβλιογραφικής Πληροφόρησης και δημοσιεύουν την Εθνική Αναδρομική Βιβλιογραφία.

2.Άλλες μεγάλες γενικές βιβλιοθήκες: βιβλιοθήκες με μεγάλες συλλογές που δεν εντάσσονται σε καμία κατηγορία βιβλιοθηκών. Τέτοια βιβλιοθήκη στην Ελλάδα είναι αυτή της Βουλής των Ελλήνων.

3.Ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες: εξυπηρετούν κυρίως το διδακτικό προσωπικό και τους φοιτητές και υποστηρίζουν το διδακτικό και ερευνητικό έργο που διεξάγεται στο ίδρυμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης όπου βρίσκονται.

4.Σχολικές βιβλιοθήκες: βιβλιοθήκες που βρίσκονται στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και περιέχουν υλικό για της ανάγκες των παιδιών και του διδακτικού προσωπικού.

5.Ειδικές βιβλιοθήκες: η συλλογή τους επικεντρώνεται σε ένα εξειδικευμένο θεματικό τομέα ή αντικείμενο. Τέτοιες βιβλιοθήκες εξυπηρετούν είτε τις ανάγκες του ευρύτερου κοινού είτε καλύπτουν τις ανάγκες του προσωπικού του ιδρύματος στο οποίο ανήκουν. Αυτές είναι βιβλιοθήκες που υποστηρίζουν έργο κυβερνητικών υπηρεσιών, κοινοβουλίων, εταιριών, νοσοκομείων, επαγγελματικών ενώσεων, επιμελητηρίων κλπ.

6.Δημόσιες ή Λαϊκές βιβλιοθήκες: βιβλιοθήκες που εξυπηρετούν τις ανάγκες του πληθυσμού μιας συγκεκριμένης κοινότητας.

7.Ψηφιακές βιβλιοθήκες: το υλικό τους παρέχεται σε ψηφιοποιημένη μορφή μέσω του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Αυτές οι βιβλιοθήκες μπορεί να μην υφίσταται κτιριακά αλλά μόνον ηλεκτρονικά μέσω του διαδικτύου πράγμα που διευκολύνει τον χρήστη να έχει πρόσβαση οποιαδήποτε στιγμή από οποιονδήποτε χώρο.

Οι βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες

Για την εξυπηρέτηση των αναγκών των χρηστών οι βιβλιοθήκες έχουν αναπτύξει διάφορες δραστηριότητες. Κάποιες παραμένουν ίδιες για όλα τα είδη βιβλιοθηκών ενώ άλλες μεταβάλλονται ανάλογα με το είδος της βιβλιοθήκης.

Αναλυτικότερα οι λειτουργίες (κοινές για όλα τα είδη βιβλιοθηκών) αφορούν:

1. Τη διοίκηση της βιβλιοθήκης
2. Την ανάπτυξη και διαχείριση της συλλογής
3. Την οργάνωση του υλικού
4. Την εξυπηρέτηση των χρηστών
5. Την παροχή υλικού προς τους χρήστες
6. Τη διάδοση της γνώσης

Η διοίκηση της βιβλιοθήκης καθορίζει τους στόχους της βιβλιοθήκης, την πολιτική που ακολουθεί η βιβλιοθήκη, την οργάνωση της βιβλιοθήκης, το προσωπικό και τα μέσα για την σωστή διεξαγωγή των δραστηριοτήτων. Ακόμη περιλαμβάνεται ο σχεδιασμός και η επίβλεψη της πολιτικής της βιβλιοθήκης, οι κανονισμοί που ισχύουν στην βιβλιοθήκη, η επίβλεψη και η προετοιμασία του προϋπολογισμού, η συντήρηση του κτιρίου και του εξοπλισμού, ανάθεση καθηκόντων και η επίβλεψη του προσωπικού καθώς και τα θέματα που σχετίζονται με αυτό (αμοιβές, άδειες κλπ), η διεξαγωγή ερευνών, η ανάλυση και η συγκέντρωση στατιστικών στοιχείων, οι δημόσιες σχέσεις της βιβλιοθήκης, και η προώθηση των υπηρεσιών που προσφέρει.

Η ανάπτυξη και διαχείριση της συλλογής περιλαμβάνει τις ακόλουθες λειτουργίες: εντοπισμό του υλικού, επιλογή του υλικού (ακολουθεί ανάλυση), πρόσκτηση, οργάνωση, απόσυρση, και αξιολόγηση της συλλογής.

Η διαδικασία της επιλογής του υλικού διαφέρει από βιβλιοθήκη σε βιβλιοθήκη λόγω της διαφορετικότητας του κοινού που εξυπηρετεί η καθεμία. Στο στάδιο αυτό είναι απαραίτητη η γνώση των αναγκών της κοινότητας Σε αυτή την διαδικασία συμμετέχουν πολλά άτομα από το προσωπικό της βιβλιοθήκης και πολλές φορές και οι ίδιοι οι χρήστες.

Η ανάπτυξη της συλλογής γίνεται με βάση την πολιτική που ακολουθούν οι βιβλιοθήκες και επηρεάζεται σαφώς από οικονομικούς παράγοντες.

Μια πολιτική ανάπτυξης και επιλογής υλικού επηρεάζεται από:

1. τις ανάγκες των χρηστών
2. την ήδη υπάρχουσα συλλογή
3. άλλες πηγές πληροφόρησης όπως βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, διαδίκτυο
4. το διαδανεισμό
5. άλλους παράγοντες, όπως δωρεές, ανταλλαγές, απόσυρση και συντήρηση του υπάρχοντος υλικού, αξιολόγηση της συλλογής, αποφυγή λογοκρισίας

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιλογή του υλικού θεωρείται η συνεχείς βιβλιογραφική ενημέρωση και παρακολούθηση της εκδοτικής παραγωγής.

Η οργάνωση του υλικού είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την πρόσβαση των χρηστών σε αυτό. Περιλαμβάνει τις εργασίες της καταλογογράφησης και της ταξινόμησης. Με την ταξινόμηση επιτυγχάνεται η γρήγορη και εύκολη πρόσβαση στο υλικό αφού τα βιβλία διαχωρίζονται θεματικά και τοποθετούνται στα ράφια ανάλογα με το θέμα τους. Τα πιο γνωστά και ευρέως χρησιμοποιούμενα συστήματα ταξινόμησης είναι του Dewey (Dewey Decimal Classification) και της βιβλιοθήκης του Κογκρέσου (Library of Congress Classification System).

Κατά την διαδικασία της καταλογογράφησης οι βιβλιοθηκονόμοι δημιουργούν βιβλιογραφικές εγγραφές, οι οποίες περιέχουν πληροφορίες όπως ο τίτλος, ο συγγραφέας, ο εκδότης, ο τόπος έκδοσης, η χρονολογία έκδοσης, η φυσική περιγραφή, ο πρότυπος αριθμός, το θεματικό περιεχόμενο, και ο ταξινομικός αριθμός των τεκμηρίων της βιβλιοθήκης. Οι πληροφορίες αυτές ονομάζονται μεταδεδομένα και το σύνολο των εγγραφών αποτελεί τον κατάλογο της βιβλιοθήκης. Το 1876 ο Cutter προσδιόρισε τους στόχους του καταλόγου. Σύμφωνα με αυτόν ένας κατάλογος δημιουργείται:

1. για τον εντοπισμό των τεκμηρίων αν είναι γνωστός ο τίτλος, ο συγγραφέας ή το θέμα τους
2. για την ομαδοποίηση των τεκμηρίων σύμφωνα με τον συγγραφέα, το θέμα ή τη λογοτεχνική τους μορφή.
3. για την επιλογή του κατάλληλου κάθε φορά υλικού

Στις μέρες μας με τον αυτοματισμό των βιβλιοθηκών η διαδικασία της καταλογογράφησης έχει αλλάξει, οι δελτιοκατάλογοι οι καρτοκατάλογοι και οι

βιβλιοκατάλογοι έχουν εκλείψει και αυτός που επικρατεί είναι ο ηλεκτρονικός κατάλογος δημόσιας πρόσβασης (OPAC). Τα κυριότερα πλεονεκτήματα των ηλεκτρονικών καταλόγων σε σχέση με τον παραδοσιακό δελτιοκατάλογο είναι οι αυξημένες δυνατότητες αναζήτησης και ανάκτησης, καθώς προσφέρουν περισσότερα σημεία πρόσβασης, η άμεση ανατροφοδότηση του χρήστη κατά τη διαδικασία της ανάκτησης, η ταχύτητα και η δυνατότητα χρήσης τους από οποιοδήποτε σημείο, εντός και εκτός βιβλιοθήκης. Η εισαγωγή των ηλεκτρονικών καταλόγων σε συμβατικές βιβλιοθήκες θεωρείται ως η πρώτη ενέργεια ψηφιοποίησης.

Η εργασία της καταλογογράφησης εκτελείται βάσει κάποιων κανόνων, οι οποίοι καθορίζουν ποιες πληροφορίες και με ποια σειρά θα συμπεριληφθούν στον κατάλογο. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται ομοιομορφία και συνέπεια στις εγγραφές του καταλόγου της ίδιας βιβλιοθήκης αλλά και στους καταλόγους διαφορετικών βιβλιοθηκών.

Οι πιο διαδεδομένοι κανόνες καταλογογράφησης είναι οι Αγγλοαμερικάνικοι Κανόνες Καταλογογράφησης, που περιέχουν οδηγίες για την περιγραφή του υλικού και για την επιλογή των σημείων πρόσβασης, των στοιχείων δηλαδή που επιτρέπουν την αναζήτηση και τον εντοπισμό των τεκμηρίων. Για την αποθήκευση και κωδικοποίηση των βιβλιογραφικών πληροφοριών σε μορφή αναγνώσιμη από μηχανή χρησιμοποιείται το MARC το οποίο είναι ένα σύστημα μετατροπής και κωδικοποίησης που διευκολύνει στην ανταλλαγή βιβλιογραφικών εγγραφών μεταξύ των βιβλιοθηκών και στην ανάπτυξη των αυτοματοποιημένων βιβλιογραφικών υπηρεσιών των βιβλιοθηκών. Για την περιγραφή των ηλεκτρονικών πηγών δημιουργήθηκε το Dublin Core. Το Dublin Core περιέχει 15 στοιχεία που το κάθε ένα αποτελεί διαφορετικό πεδίο βιβλιογραφικής περιγραφής των ηλεκτρονικών πηγών. Τα στοιχεία του Dublin Core Element Set παρουσιάζονται κατηγοριοποιημένα σύμφωνα με τον πληροφοριακό σκοπό που καλύπτουν. Έτσι προκύπτουν οι εξής κατηγορίες:

1. στοιχεία που αναφέρονται στο περιεχόμενο της πηγής: Title(Τίτλος), Subject(Θέμα), Description(Περιγραφή), Source(Πηγή), Language(Γλώσσα), Relation(Σχέση), Coverage(Κάλυψη).
2. στοιχεία που αφορούν την πνευματική ιδιοκτησία: Creator(Δημιουργός), Contributor(Συνεργάτης), Publisher(Εκδότης), Rights(Δικαιώματα)

3. στοιχεία που αφορούν την τρέχουσα έκδοση: Type(Τύπος), Format(Μορφή), Identifier(Προσδιοριστής Ταυτότητας), Date(Ημερομηνία).⁹

Το Dublin Core κωδικοποιείται από διάφορες γλώσσες σύνταξης . Οι κωδικοποιημένες γλώσσες σύνταξης λειτουργούν ως πρότυπα και διασφαλίζουν τη δημιουργία και την ανταλλαγή βιβλιογραφικών εγγραφών καθώς και την επεξεργασία τους από τα διάφορα συστήματα του Διαδικτύου. Οι γλώσσες σύνταξης συντελούν στη δημιουργία εγγραφών μεταδεδομένων. Οι πιο σημαντικές είναι οι:

1. SGML (Standard Generalized Markup Language) η οποία είναι μια γλώσσα επικοινωνίας που συντελεί στην κωδικοποίηση των πληροφοριών για την περιγραφή της δομής των τεκμηρίων.
2. HTML (Hypertext Markup Language) η οποία είναι μια εφαρμογή της SGML που χρησιμοποιείται για τον σχεδιασμό ιστοσελίδων.

XML (extensible Markup Language) η οποία είναι μία γλώσσα πιο απλή από την SGML και πιο σύνθετη από την HTML. Επιτρέπει την δημιουργία διάφορων DTD για διαφορετικούς τύπους τεκμηρίων, όπου DTD(Document Type Definition) είναι τα στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύνταξη ενός τύπου τεκμηρίου και η διευκρίνιση πληροφοριών σχετικών με την χρήση τους.

Παράμετροι που επηρεάζουν τις λειτουργίες των βιβλιοθηκών είναι: το μέγεθος της συλλογής, οι σκοποί που καλείται να εκπληρώσει η βιβλιοθήκη, το κοινό που εξυπηρετεί και οι ανάγκες που καλύπτει, η οικονομική υποστήριξη που της παρέχεται, και τέλος το προσωπικό που διαθέτει.

Για την αποτελεσματική και πετυχημένη λειτουργία μιας βιβλιοθήκης και την επίτευξη των στόχων της είναι απαραίτητη η γνώση της κοινότητας που εξυπηρετεί. Κοινότητα είναι οι ομάδες ή τα άτομα που εξυπηρετεί η βιβλιοθήκη. Δεν περιλαμβάνονται μόνο οι χρήστες της βιβλιοθήκης αλλά όλοι όσοι ανήκουν στην γεωγραφική περιοχή που εξυπηρετεί η βιβλιοθήκη. Οι μελέτες της κοινότητας διενεργούνται προκειμένου να συγκεντρωθούν πληροφορίες σχετικά με τα ενδιαφέροντα των ατόμων που ζουν στην κοινότητα, τη χρήση της βιβλιοθήκης από αυτά, τις στάσεις τους απέναντι και

⁹ Γαρουφάλου, Μανώλης. Ψηφιακές βιβλιοθήκες και μεταδεδομένα. Σίνδος: : Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, χ.χ..

την ικανοποίησή τους με τις συλλογές, τις υπηρεσίες και τις παροχές της βιβλιοθήκης. Οι πληροφορίες που συλλέγονται αξιοποιούνται κατά τη λήψη αποφάσεων που έχουν σχέση με θέματα προγραμματισμού, σχεδιασμού και προώθησης της βιβλιοθήκης. Προσπαθώντας να ικανοποιήσουν τις ανάγκες των χρηστών τους και την κοινότητα που εξυπηρετούν οι βιβλιοθήκες παρέχουν υπηρεσίες που είτε περιορίζονται στο χώρο της βιβλιοθήκης είτε εκτείνονται πέρα από τα φυσικά όρια της βιβλιοθήκης: Συγκεκριμένα, κάποιες ενδεικτικές υπηρεσίες είναι:

1. δανεισμός τεκμηρίων
2. διαδανεισμός από άλλες βιβλιοθήκες
3. εξυπηρέτηση και πληροφόρηση χρηστών
4. εκπαίδευση χρηστών
5. προώθηση της αναγνωσιμότητας
6. δια βίου εκπαίδευση
7. πρόσβαση σε ξενόγλωσσες πηγές
8. πρόσβαση στην βιβλιοθήκη από άτομα με ειδικές ανάγκες
9. εξ αποστάσεως εκπαίδευση
10. δικτυακή παρουσίαση της βιβλιοθήκης
11. διάθεση του εξοπλισμού της βιβλιοθήκης προς χρήση από το κοινό της
12. πρόσβαση στο διαδίκτυο από τους χρήστες μέσα από το χώρο της βιβλιοθήκης
13. κινητές μονάδες για πρόσβαση στο υλικό από απομακρυσμένους χρήστες.

Μέσω της μελέτης της κοινότητας μπορούν να εντοπιστούν μεταξύ άλλων

1. τα αίτια της μειωμένης χρήσης της βιβλιοθήκης ή συγκεκριμένων συλλογών και υπηρεσιών της
2. σε περιπτώσεις καινούργιων βιβλιοθηκών ποιοι και πόσοι θα είναι αυτοί που θα την χρησιμοποιήσουν
3. τις επιπτώσεις ενός νέου τμήματος ή παραρτήματος της βιβλιοθήκης στην κοινότητα
4. κατά πόσο ικανοποιείται το κοινό από τις διάφορες υπηρεσίες της βιβλιοθήκης. Οι υπηρεσίες που προσφέρει κάθε βιβλιοθήκη εξαρτώνται από το μέγεθος της και την κοινότητα που εξυπηρετεί. Μερικοί παράγοντες που προσδιορίζουν την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών είναι:
 1. το ωράριο λειτουργίας

2. η λειτουργικότητα και άνεση του χώρου
3. η εύκολη πρόσβαση
4. το ευχάριστο περιβάλλον
5. ο εξοπλισμός με νέα τεχνολογικά μέσα
6. η εξυπηρέτηση του κοινού

5. Στη διαδικασία μελέτης της κοινότητας υπάρχουν πέντε στάδια ανάλυσης της κοινότητας και της βιβλιοθήκης. Αυτά είναι:

1. η διερεύνηση των αναγκών του κοινού. Αφορά την ανάλυση της κοινότητας έτσι ώστε η βιβλιοθήκη να εντοπίσει της πληροφοριακές ανάγκες του κοινού και εν συνεχεία να προχωρήσει στον προγραμματισμό και στην διαμόρφωση στόχων.
2. Η αξιολόγηση των υπηρεσιών που παρέχονται από την βιβλιοθήκη. Αφορά την ανάλυση της βιβλιοθήκης ώστε να συγκεντρωθούν διάφορα στοιχεία σχετικά με το πόσο ικανοποιημένοι είναι οι χρήστες της βιβλιοθήκης. Αυτό επιτυγχάνεται με τη συλλογή και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων τα οποία πρέπει να συγκεντρώνονται για μεγάλο χρονικό διάστημα με σκοπό να εκδηλωθούν οι αλλαγές.
3. ο καθορισμός προτεραιοτήτων. Οι προτεραιότητες καθορίζονται σε ένα αναπτυξιακό πρόγραμμα 3 (τριών) φάσεων: α) βραχυπρόθεσμες αλλαγές: αυτές που μπορούν να γίνουν άμεσα β) μεσοπρόθεσμες αλλαγές: αυτές που απαιτούν επιπλέον χρόνο και περισσότερους πόρους για να υλοποιηθούν γ) μακροπρόθεσμες αλλαγές οι οποίες θα γίνουν σε βάθος χρόνου και χρειάζονται μεγαλύτερη επένδυση σε υλικούς και ανθρώπινους πόρους.
4. η ανάπτυξη του προγράμματος και η υλοποίηση του προγραμματισμού
5. και τέλος η αξιολόγηση όπου κρίνουμε το ποσοστό επιτυχίας της μελέτης και οδηγούμαστε εάν χρειάζεται σε διορθωτικές παρεμβάσεις

Οι συνηθέστεροι τρόποι για την μελέτη της κοινότητας είναι η παρατήρηση, η συνέντευξη και η έρευνα με ερωτηματολόγια.

Παράγοντες που επηρεάζουν το μέλλον των βιβλιοθηκών

Διάφοροι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν τις βιβλιοθήκες άμεσα ή έμμεσα. Τέτοιοι παράγοντες μπορεί να είναι:

1. οικονομικοί. Ανεπαρκείς πόροι περιορίζουν τις προσκτήσεις υλικού, επιβραδύνουν την εισαγωγή της νέας τεχνολογίας και αναστέλλουν την εφαρμογή καινοτόμων υπηρεσιών. Η τεχνολογική ανάπτυξη συνδέεται με την οικονομική ευρωστία της βιβλιοθήκης.
2. τεχνολογικοί. Με το πέρασμα του χρόνου το τεχνικό και επικοινωνιακό περιβάλλον αλλάζει, οι πληροφορίες πολλαπλασιάζονται, οι ανάγκες των χρηστών αυξάνονται και οι βιβλιοθήκη καλείται να ακολουθήσει αυτές τις αλλαγές.
3. δημογραφικοί Αλλαγές στη σύνθεση και τα χαρακτηριστικά της κοινότητας των χρηστών επηρεάζουν τους στόχους και την πολιτική της βιβλιοθήκης..
4. κοινωνικοπολιτικοί. Τέτοιοι μπορεί να είναι π.χ. η αναδιοργάνωση της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, η εθνική πολιτική πληροφόρησης ή η έλλειψη της, η νομοθεσία που αφορά την πληροφορία, και οι αλλαγές στις απαιτήσεις των χρηστών.
5. ανθρωπίνι καθώς με την άνοδο της τεχνολογίας οι χρήστες χρησιμοποιούν περισσότερο τις on line υπηρεσίες της βιβλιοθήκης και ο ρόλος της βιβλιοθήκης επικεντρώνεται στην παροχή συμβουλών και εκπαίδευση χρηστών.

3. Αυτοματισμός βιβλιοθηκών



Η έννοια του αυτοματισμού στις βιβλιοθήκες έχει να κάνει με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και άλλου τεχνολογικού εξοπλισμού σε θέματα διαχείρισης και ελέγχου της συλλογής. Πρόκειται για τη χρήση νέας τεχνολογίας στις παραδοσιακές

εργασίες από την απόκτηση και οργάνωση του υλικού έως την ανάκτηση των πληροφοριών. Ο αυτοματισμός προϋποθέτει νέους μηχανισμούς και απαιτεί εξειδικευμένες γνώσεις και συνεχή πληροφόρηση. Απαλλάσσει τους βιβλιοθηκονόμους από εργασίες επαναλαμβανόμενες και μονότονες που η ηλεκτρονικοί υπολογιστές πραγματοποιούν με μεγάλη ταχύτητα και ακρίβεια, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι τους καθιστά περιττούς και αμέτοχους σε αυτές τις διαδικασίες.

Οι αρχές της υπολογιστικής τεχνολογίας και η ενσωμάτωσή της στις βιβλιοθήκες

Το πρώτο βήμα στις αλλαγές των συμβατικών βιβλιοθηκών σημειώνεται με την εισαγωγή της υπολογιστικής τεχνολογίας στις λειτουργίες της βιβλιοθήκης.

Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές κάνουν την εμφάνιση τους μετά το Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Πρόκειται για ογκώδεις κατασκευές που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές λυχνίες. Η δεύτερη γενιά υπολογιστών κάνουν την εμφάνιση τους το 1955. Πρόκειται για συσκευές μικρότερου μεγέθους και το κόστος των συνοδευμένων συσκευών είναι μικρότερο, παράλληλα αυξάνονται οι δυνατότητες αποθήκευσης και επεξεργασίας. Το σημαντικότερο όμως είναι ότι τώρα οι υπολογιστές αρχίζουν να υποστηρίζουν το έργο των βιβλιοθηκών.

Οι πρώτες λειτουργίες στις οποίες χρησιμοποιείται η αυτοματοποίηση είναι ο δανεισμός και ο καταλογογράφηση. Ο δανεισμός όντας μια διαδικασία εισόδου και εξόδου υλικού αφορά το σύνολο τη συλλογής αλλά και τους

χρήστες και απαιτεί αυξημένο έλεγχο κάτι που πραγματοποιείται αποτελεσματικότερα με την χρήση Η/Υ. Στην καταλογογράφηση η δημιουργία καταλόγων και η πρόσβαση του χρήστη στο υλικό της βιβλιοθήκης γίνεται ευκολότερη με τη συγκρότηση ηλεκτρονικών καταλόγων. Το 1966 αναπτύσσεται από τη Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου το MARC format, που επιτρέπει την καταχώρηση βιβλιογραφικών δεδομένων σε υπολογιστικά συστήματα και ένα χρόνο αργότερα, με πρωτοβουλία της IFLA το UNIMARC, με σκοπό να διευκολύνει την ανταλλαγή βιβλιογραφικών δεδομένων μεταξύ των βιβλιοθηκών. Τη δεκαετία του 1990 το MARC της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσου μετονομάζεται σε MARC21 δηλαδή MARC του 21^{ου} αιώνα που μαζί με το UNIMARC αποτελούν απαραίτητα φορμάτ για τη δημιουργία εγγραφών.

Η αξιοποίηση όμως της νέας τεχνολογίας δεν σταμάτησε εκεί. Οι υπολογιστές χρησιμοποιήθηκαν για όλες τις βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες (προσκτήσεις, διαδανεισμός κλπ.), έδωσαν τη δυνατότητα δημιουργίας βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων, ενώ η τεχνολογία των τηλεπικοινωνιών και η ανάπτυξη του διαδικτύου δημιούργησαν επανάσταση στη διάδοση της πληροφορίας και τη γνώσης και έδωσαν νέα ώθηση στις βιβλιοθήκες, βελτιώνοντας και αναπτύσσοντας συνεχώς τις παρεχόμενες από αυτές υπηρεσίες.

Ολοκληρωμένα συστήματα βιβλιοθηκών

Ολοκληρωμένο θεωρείται κάθε πλήρες σύστημα που καλύπτει όλες τις λειτουργίες μια βιβλιοθήκης και αποτελείται από επιμέρους τμήματα που χρησιμοποιούν μια κοινή βιβλιογραφική βάση δεδομένων. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα αυτής της ομάδας συστημάτων είναι ότι αποτελούν την τελευταία φάση της εξέλιξης της αυτοματοποίησης των βιβλιοθηκών. Η λογική του ολοκληρωμένου αφορά την χρήση μιας κοινής βιβλιογραφικής βάσης δεδομένων όπου αναπτύσσονται οι κατάλληλες εφαρμογές, υποστηρίζονται οι διάφορες λειτουργίες της βιβλιοθήκης και προσφέρονται υπηρεσίες μέσω του διαδικτύου.

Τα βασικά χαρακτηριστικά ενός τέτοιου συστήματος είναι ότι:

1. αποτελείται από επιμέρους τμήματα που ανήκουν σε μια κοινή βάση δεδομένων
2. διαθέτει διαφορετικό GUI (graphic user interface) για το προσωπικό και το κοινό
3. η λειτουργία του ολοκληρωμένου συστήματος καθορίζεται από την πολιτική της βιβλιοθήκης
4. ακολουθεί την αρχιτεκτονική client- server
5. παρέχει διαλειτουργικότητα¹⁰ η οποία μας οδηγεί στα ανοιχτά συστήματα¹¹.

Οι βασικές λειτουργίες μιας βιβλιοθήκης που υποστηρίζεται και βασίζεται σε μια ενιαία βιβλιογραφική βάση δεδομένων αποτελείται από τα ακόλουθα υποσυστήματα:

1. προσκτήσεων
2. καταλογογράφησης
3. δανεισμού και διαδανεισμού
4. διαχείρισης περιοδικών εκδόσεων
5. OPAC
6. πρόσβασης σε εξωτερικές πηγές και
7. τήρησης στατιστικών στοιχείων

Αξιοσημείωτο είναι ότι μια βιβλιοθήκη μπορεί να διαλέξει τα υποσυστήματα που ανταποκρίνονται στις ανάγκες της. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω τα ολοκληρωμένα συστήματα αυτοματοποίησης βιβλιοθηκών

¹⁰ Διαλειτουργικότητα είναι η ικανότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων να επικοινωνήσουν, να ανταλλάξουν πληροφορίες και να χρησιμοποιήσουν την ήδη ανταλλαγμένη πληροφορία.

Παραδείγματα διαλειτουργικότητας είναι οι εικονικοί συλλογικοί κατάλογοι^{*1}, και οι OPAC κατάλογοι.^{*2}

^{*1} εικονικός συλλογικός κατάλογος δεν είναι ένας κατάλογος στον οποίο γίνονται οι αναζητήσεις αλλά ένα λογισμικό που εκτελεί μια έρευνα σε πολλές διαφορετικές βάσεις δεδομένων και στο τέλος παρουσιάζει τα συγκεντρωμένα αποτελέσματα. Οι υπηρεσίες συλλογικού καταλόγου που υπάρχουν σήμερα και παρέχονται μέσω του διαδικτύου και συγκεκριμένα μέσω του EKT είναι η Αργώ και ο Ζέφυρος.

^{*2} Πιέρος, Σπύρος Αυτοματισμός βιβλιοθηκονομικών λειτουργιών, Σίνδος: ΑΤΕΙΘ, 2008.

¹¹ ανοιχτά δίκτυα είναι τα συστήματα που υιοθετούν πρότυπα και τα αναπτύσσουν με συμβατό εξοπλισμό και λογισμικό από διάφορους κατασκευαστές και με την σύνδεση τους καταφέρνουν να εργασθούν. Τα ανοιχτά συστήματα από τον τρόπο που είναι σχεδιασμένα εξασφαλίζουν διαλειτουργικότητα

αποτελούν τον κορμό λειτουργίας των βιβλιοθηκών που στηρίζουν την λειτουργία τους στην υποστήριξη υπολογιστικών συστημάτων.

Τα ολοκληρωμένα συστήματα με την εμφάνιση τους επέφεραν δύο σημαντικές αλλαγές : 1. πραγματοποιήθηκε μετάβαση από το σύστημα που απαιτούσε λογισμικό και εξοπλισμό σε πακέτο προερχόμενο από τον ίδιο κατασκευαστή σε σύστημα προσωπικών υπολογιστών που μπορούν να δουλέψουν με εφαρμογές διαφορετικών κατασκευαστών 2. καλύπτουν τις νέες απαιτήσεις για πρόσβαση στην βιβλιοθήκη από απόσταση, για πρόσβαση σε πηγές εκτός βιβλιοθήκης, και παρέχουν εξελιγμένες δυνατότητες πρόσβασης. Όλα τα παραπάνω δημιουργούν νέα απαιτήσεις για το λογισμικό και τον υλικό εξοπλισμό της βιβλιοθήκης.

4. Οι ψηφιακές βιβλιοθήκες

Το περιβάλλον που δημιουργεί το διαδίκτυο στο σύνολο του με τις δυνατότητες που παρέχει οδηγεί στη διαμόρφωση των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Η έννοια και οι προοπτικές των ψηφιακών βιβλιοθηκών συνδέονται τόσο με τις δυνατότητες που προσφέρει το διαδίκτυο όσο και με τις αλλαγές που διαγράφονται στις παραδοσιακές βιβλιοθήκες από την επίδραση της τεχνολογίας.



Οι έννοια της ψηφιακής βιβλιοθήκης δεν έχει αποσαφηνιστεί ακόμη με έναν ακριβή ορισμό. Γενικά ψηφιακή βιβλιοθήκη θεωρείται κάθε βιβλιοθήκη που παρέχει το υλικό της σε ψηφιοποιημένη μορφή και η πρόσβαση σε αυτό επιτυγχάνεται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Είναι ένα τεχνολογικό περιβάλλον που προσφέρει πρόσβαση στις πληροφορίες οποιαδήποτε χρονική στιγμή και από οποιοδήποτε σημείο αφού οι πληροφορίες είναι αποθηκευμένες ηλεκτρονικά και ανακτώνται ηλεκτρονικά. Πολλοί είναι οι επιστήμονες που αντιλαμβάνονται τις ψηφιακές βιβλιοθήκες ως την τελική μορφή των αυτοματοποιημένων βιβλιοθηκών όπου παρουσιάζονται νέες μέθοδοι απόκτησης γνώσης, νέες πληροφοριακές πηγές και τρόποι αποθήκευσης τους. Ακόμη, πολλοί θεωρούν ότι οι ψηφιακές βιβλιοθήκες είναι ένα σύνολο βάσεων δεδομένων. Ενώ όσοι ασχολούνται με την τεχνολογία του υπερκειμένου¹² θεωρούν ότι είναι μια εφαρμογή μεθόδων του υπερκειμένου και αυτοί που ασχολούνται με το WEB υποστηρίζουν ότι είναι μια εφαρμογή του WEB.

Κατά καιρούς έχουν χρησιμοποιηθεί διάφοροι όροι περιγραφής των ψηφιακών βιβλιοθηκών όπως: η βιβλιοθήκη του μέλλοντος, βιβλιοθήκη χωρίς χαρτί, ενώ οι περισσότερο σχετικοί εννοιολογικοί όροι είναι ηλεκτρονική βιβλιοθήκη και εικονική βιβλιοθήκη. Συναφής έννοια είναι και η υβριδική¹³ βιβλιοθήκη.

¹² Ως υπερκείμενο θεωρείται μία μη ακολουθητική μορφή παρουσίασης ενός γραπτού κειμένου όπου η διαδοχή των τμημάτων δεν υπακούει σε μια σταθερή φυσική σειρά, αλλά ο αναγνώστης - χρήστης μπορεί να επιλέξει την σειρά που θεωρεί καταλληλότερη σε κάθε περίπτωση. Το υπερκείμενο είναι ένα δίκτυο από έγγραφα, κόμβους και συνδέσμους

Μία ψηφιακή βιβλιοθήκη, επομένως, εκτελεί όλες τις λειτουργίες μιας παραδοσιακής βιβλιοθήκης, αποτελείται από μεταδεδομένα και επιπλέον εκμεταλλεύεται της δυνατότητας της αποθήκευσης, της αναζήτησης και της διακίνησης της πληροφορίας που παρέχει το ψηφιακό περιβάλλον μέσω του διαδικτύου.

Τα πλεονεκτήματα των ψηφιακών βιβλιοθηκών προκύπτουν από το γεγονός ότι αίρονται τα φυσικά εμπόδια χώρου και χρόνου, οι πληροφορίες είναι πάντοτε διαθέσιμες, πραγματοποιείται ταυτόχρονη πρόσβαση από πολλούς χρήστες και η προσέγγιση είναι δομημένη για παράδειγμα από τον κατάλογο επιλέγουμε το βιβλίο και από το βιβλίο το κεφάλαιο που μας ενδιαφέρει. Η αναζήτηση και η ανάκτηση των πληροφοριών πραγματοποιείται εύκολα και γρήγορα, τα τεκμήρια δεν χρειάζονται διατήρηση και συντήρηση όπως τα φυσικά αντικείμενα αφού δεν δέχονται φθορά από το πέρασμα του χρόνου και την πολλή χρήση. Σε ότι αφορά τον χώρο και το κόστος το ψηφιακό υλικό¹⁴ καλύπτει λιγότερο χώρο και δεν δαπανώνται χρήματα για τη συντήρηση του κτιρίου και της υποδομής, χρήματα για συνδρομές και την αγορά βιβλίων. Τέλος οι πληροφορίες είναι τρέχουσα καθώς οι πληροφορίες ανανεώνονται σε σύντομο χρονικό διάστημα πράγμα που δεν συμβαίνει με το έντυπο υλικό και δικτυωμένα αφού οι ψηφιακές συλλογές συνδέονται μεταξύ τους με άλλες διασυνδέσεις (links) που οδηγούν σε υλικό άλλων ψηφιακών εκδόσεων.

Οι ψηφιακές βιβλιοθήκες έχουν τους ίδιους στόχους και λειτουργίες με τις υπόλοιπες βιβλιοθήκες. Μια ψηφιακή βιβλιοθήκη μπορεί να υπάρξει είτε ως μέρος μιας συμβατής κτιριακής βιβλιοθήκης είτε μόνη της χωρίς δηλαδή να υφίσταται κτιριακά. Οι τελευταίες μαζί με της ηλεκτρονικές¹⁵ βιβλιοθήκες ονομάζονται εικονικές που σημαίνει ότι υφίστανται μόνο εικονικά και δεν υπάρχουν στην πραγματικότητα.

¹³ Οι υβριδικές βιβλιοθήκες είναι μια μορφή των συμβατικών βιβλιοθηκών όπου ένα μέρος του υλικού τους βρίσκεται διαθέσιμο σε ψηφιακή μορφή.

¹⁴ Ως ψηφιακό υλικό θεωρούνται εδώ τα πληροφοριακά δεδομένα σε ψηφιακή μορφή και έρχεται σε αντίθεση προς το συμβατικό και με φυσική υπόσταση υλικό.

¹⁵ Ηλεκτρονικές είναι οι βιβλιοθήκες που παρέχουν υλικό και υπηρεσίες μόνο σε ηλεκτρονική μορφή. Ο όρος ηλεκτρονική βιβλιοθήκη περιλαμβάνει όλο το υλικό που βρίσκεται σε μια ψηφιακή βιβλιοθήκη

Τα μειονεκτήματα των ψηφιακών βιβλιοθηκών έχουν να κάνουν με το κόστος που απαιτείται για την εκπαίδευση του προσωπικού και την υποστήριξη της λειτουργίας τους, αλλά και με το χρόνο που απαιτείται για την ψηφιοποίηση του υλικού. Ένα άλλο θέμα είναι ότι οι εικόνες τα γραφήματα και οι ήχοι χρειάζονται μεγάλο χώρο για να αποθηκευτούν στις βάσεις δεδομένων των ψηφιακών βιβλιοθηκών και επιπλέον η ευρετηρίαση των εικόνων και των ήχων παρουσιάζει καθυστέρηση αφού δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί αυτόματα από το ΗΥ. Τέλος, σε ότι αφορά τους βιβλιοθηκονόμους, δημιουργούνται απαιτήσεις που αποβλέπουν στην ικανότητα κατασκευής ιστοσελίδων, στην ικανότητα σύστασης και συντήρησης δικτύων υπολογιστών και ικανότητα σχεδιασμού φόρμας αναζήτησης δεδομένων. Παρόλα αυτά, όμως, οι ψηφιακές βιβλιοθήκες αυξάνονται συνεχώς καθώς πολλοί οργανισμοί σπεύδουν σε αυτές για να αξιοποιήσουν τις δυνατότητες που παρέχει ο Παγκόσμιος Ιστός¹⁶ και η ψηφιακή τεχνολογία.

Τα χαρακτηριστικά των ψηφιακών βιβλιοθηκών μοιάζουν με αυτά των παραδοσιακών βιβλιοθηκών. Αυτά είναι:

1. η *πολιτική ανάπτυξης συλλογής* που καθοδηγεί την επιλογή του υλικού
2. η *συστηματική επεξεργασία υλικού* που αποδίδει μεταδεδομένα στα ψηφιακά αποθετήρια
3. το *αποθετήριο* στο οποίο αποθηκεύονται μόνιμα τα ψηφιακά τεκμήρια
4. η *ιστοσελίδα* που αντικαθιστά την κτιριακή παρουσία και εξασφαλίζει προσβασιμότητα
5. η *διεπαφή* το λογισμικό που εξασφαλίζει επικοινωνία μεταξύ του χρήστη και της βιβλιοθήκης
6. η *αναζήτηση και η ανάκτηση στοιχείων* με τη χρήση του κατάλληλου λογισμικού
7. το *κοινό* στο οποίο απευθύνεται
8. οι *κανόνες πρόσβασης και χρήσης* που εξασφαλίζουν την θεμιτή χρήση του υλικού¹⁷

¹⁶ Παγκόσμιος Ιστός είναι η γνωστότερη υπηρεσία του διαδικτύου, προσφέρει το σύστημα, τη δομή, και τις υπηρεσίες πληροφόρησης.

¹⁷ Πιέρρος, Σπύρος Αυτοματισμός βιβλιοθηκονομικών λειτουργιών, Σίνδος: ΑΤΕΙΘ, 2008

Το υλικό των ψηφιακών συλλογών μπορεί είτε να δημιουργήθηκε από την αρχή σε ψηφιακή μορφή είτε η αρχική του μορφή να είχε υλική υπόσταση και έπειτα δέχτηκε ψηφιοποίηση.

Η δομή των ψηφιακών βιβλιοθηκών

Κάθε ψηφιακή βιβλιοθήκη αποτελείται από απλά αντικείμενα που ονομάζονται ψηφιακά αντικείμενα και δομούν την πληροφορία σε ψηφιακή μορφή. Η δομημένη πληροφορία σε ψηφιακή μορφή ονομάζεται μεταδεδομένο και περιέχει ένα ξεχωριστό αναγνωριστικό για κάθε αντικείμενο, τον τίτλο (handle).

Η δομή που έχει ένα ψηφιακό αντικείμενο είναι:

1. τίτλος που είναι ένα ξεχωριστό αναγνωριστικό
2. πληροφορίες ιδιοτήτων που δίνουν πληροφορίες για δικαιώματα, φορμάτ, κλπ.
3. πληροφορίες σημειωματάρου όλων των δραστηριοτήτων όπου περιγράφονται όλες οι δραστηριότητες που έχει κάνει το συγκεκριμένο αντικείμενο
4. περιεχόμενο που είναι μια αλληλουχία από bits ή ένα σύνολο αλληλουχιών και χαρακτηρίζει τα ψηφιακά αντικείμενα μεταβλητά που σημαίνει ότι το περιεχόμενο του ψηφιακού αντικείμενου υπέστη αλλαγές ή αμετάβλητα.
5. ψηφιακή υπογραφή που δηλώνει ότι το ψηφιακό αντικείμενο δεν έχει υποστεί αλλαγές.

Χαρακτηριστικά των ψηφιακών αντικειμένων είναι ότι:

- Μπορούν να ομαδοποιηθούν. Η ομαδοποίηση ονομάζεται σύνολο ψηφιακών αντικειμένων
 - Έχουν την ίδια βασική μορφή
 - Η δομή τους εξαρτάται από το περιεχόμενο των πληροφοριών
- Τα σύνολα των ψηφιακών αντικειμένων χρησιμοποιούνται για την ομαδοποίηση μεταξύ σχετικών αντικειμένων και χωρίζονται σε δύο μέρη:
- στα σύνθετα αντικείμενα όπου το περιεχόμενο τους περιλαμβάνει ένα σύνολο αντικειμένων

- και στα μετα-αντικείμενα όπου στο περιεχόμενο περιλαμβάνεται ένα σύστημα ονοματολογίας για ένα σύνολο από αντικείμενα.
Τα βασικά συστατικά μέρη της δομής μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης είναι:
- οι διεπαφές με το χρήστη
- η αποθήκη δεδομένων
- το σύστημα τιτλοποίησης ή ονοματολογίας
- το σύστημα αναζήτησης

Σχεδιασμός ψηφιακής βιβλιοθήκης

Για να δημιουργηθεί μια ψηφιακή βιβλιοθήκη απαραίτητη είναι η υποστήριξη της τεχνολογίας, οι κατάλληλες υποδομές και εγκαταστάσεις η τεχνογνωσία και το κατάλληλο περιβάλλον. Ωστόσο η σημαντικότερη προϋπόθεση για την επίτευξη του στόχου είναι τα χρήματα που εξαρτώνται από τον προϋπολογισμό που έχει κάθε βιβλιοθήκη.

Η δημιουργία μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης εξαρτάται από τις εξής παραμέτρους:

1. τη σκοπιμότητα του έργου όπου παρουσιάζονται οι στόχοι που αφορούν και καλύπτουν το συγκεκριμένο έργο και τα κίνητρα που ωθούν σε αυτό. Τα κίνητρα για την ανάπτυξη μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης είναι:
 - η προφύλαξη του υλικού από την φθορά
 - η ανάπτυξη των υπηρεσιών που προσφέρει η βιβλιοθήκη
 - η προώθηση του υλικού στο ευρύτερο κοινό
 - το οικονομικό όφελος με την παροχή υπηρεσιών με χρέωση
2. το σχεδιασμό οποίος αναπτύσσεται σταδιακά και με λεπτομέρεια. Κατά την διάρκεια του σχεδιασμού πρέπει να δοθεί προσοχή σε παράγοντες όπως:
 - η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για το καλύτερο δυνατό τελικό αποτέλεσμα. Στο σημείο αυτό ξεκαθαρίζονται οι προδιαγραφές του έργου και το τελικό αποτέλεσμα που θέλουμε να πετύχουμε, σχεδιάζεται η μεθοδολογία, τα πρότυπα και οι προδιαγραφές που θα ακολουθηθούν.
 - από ποιόν θα γίνει η ψηφιοποίηση. Μπορεί να γίνει είτε στο εσωτερικό του οργανισμού που σημαίνει ότι χρειάζεται τον απαραίτητο εξοπλισμό και

κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό είτε από εξωτερικούς συνεργάτες όπου μετά την συμφωνία μεταξύ της βιβλιοθήκης και αυτών χρειάζεται μεταφορά του προς ψηφιοποίηση υλικού.

- ο εξοπλισμός και το λογισμικό. Ανάλογα με τις προδιαγραφές και τις απαιτήσεις του έργου που σχεδιάζεται εξασφαλίζεται και η απαραίτητη τεχνική υποστήριξη.
- τα πνευματικά δικαιώματα. Όταν μια βιβλιοθήκη έχει ένα αντίτυπο δεν σημαίνει ότι έχει και τα πνευματικά δικαιώματα. Για να ψηφιοποιηθεί ένα αντίτυπο πρέπει να διασφαλιστούν πρώτα τα πνευματικά δικαιώματα και η θεμιτή χρήση του ψηφιοποιημένου αντιτύπου.
- οι εγκαταστάσεις. Κατά την διάρκεια του σχεδιασμού εξασφαλίζονται οι εγκαταστάσεις που απαιτούνται για το συγκεκριμένο έργο.
- η επιλογή του υλικού που θα ψηφιοποιηθεί. Επιλογή του υλικού χρειάζεται να γίνει αν λόγω χρηματικής έλλειψης ψηφιοποιηθεί μόνο ένα μέρος της συλλογής είτε αν ο όγκος του υλικού είναι μεγάλος και απαιτείται πολύς χρόνος για την ψηφιοποίησή του. Συνήθως, σε τέτοιες περιπτώσεις, το υλικό που ψηφιοποιείται εξαρτάται από:
 - ο την σημασία και την αξία του υλικού
 - ο την ζήτηση που έχει από το κοινό
 - ο την κατάσταση στην οποία βρίσκεται
 - ο τους περιορισμούς των πνευματικών δικαιωμάτων
 - ο το προσωπικό, το οποίο πρέπει να διαθέτει ή να εκπαιδευτεί τις σχετικές με την ψηφιοποίηση γνώσεις
 - ο τον προϋπολογισμό. Προσαρμόζουμε τις επιλογές μας στον ανάλογο προϋπολογισμό.

Ενδεικτικές ψηφιακές βιβλιοθήκες

Στο σημείο αυτό παρουσιάζονται ψηφιακές συλλογές ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών ή συλλογές ακαδημαϊκού ενδιαφέροντος που έχουν αναπτυχθεί στην Ελλάδα

1. Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών, περιλαμβάνει όλες τις διατριβές που εκπονήθηκαν από το 1985 μέχρι σήμερα καθώς και το 5% από αυτές που εκπονήθηκαν από το 1932 μέχρι το 1984. Στο σύνολο τους αγγίζουν τις 13.000.
2. Άρτεμις όπου παρουσιάζεται η σύγχρονη ελληνική γκρίζα βιβλιογραφία¹⁸
3. Ψηφιακή βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης όπου περιέχονται μεταπτυχιακές διατριβές και διδακτορικά εκπονημένα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης
4. Κοσμόπολις του Πανεπιστημίου Πατρών. Περιέχει 14 τίτλους λογοτεχνικών περιοδικών του 19^{ου} και του 20^{ου} αιώνα σε πλήρες κείμενο
5. Ψηφιοθήκη ΑΠΘ. Περιλαμβάνει συλλογές που καλύπτουν ποικιλία θεμάτων διαφόρων εποχών καθώς και αποθετήριο.
6. Καταθετήριο του ΑΤΕΙΘ το Εύρηκα. Είναι ένα ιδρυματικό καταθετήριο ανοιχτής πρόσβασης που περιλαμβάνει όλη την πνευματική παραγωγή του ιδρύματος που σχετίζεται άμεσα με το ίδρυμα και φυλάττει όλα τα είδη υλικού όπως ανακοινώσεις προσλήψεων προσωπικού, τεχνικά δελτία έργων που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Ένωση ή από την Επιτροπή Ερευνών του ΑΤΕΙΘ, Εκδηλώσεις που διεξήχθησαν υπό την επίβλεψη του ΑΤΕΙΘ, οπτικοακουστικό υλικό από το ΑΤΕΙΘ, συνέδρια και τα πρακτικά τους, εκδόσεις και δημοσιεύσεις που προέρχονται από το ΑΤΕΙΘ και το προσωπικό του, πτυχιακές και μεταπτυχιακές εργασίες των φοιτητών, οδηγούς σπουδών, κ.α.

Στο εξωτερικό, οι ψηφιακές βιβλιοθήκες είναι πολλές, εδώ παρουσιάζονται ενδεικτικά δυο από αυτές.

1. Project Gutenberg η οποία περιλαμβάνει 24.000 τίτλους, που δεν προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα, στα αγγλικά

¹⁸ Ως γκρίζα βιβλιογραφία θεωρείται το εκπαιδευτικό και ερευνητικό υλικό που προέρχεται από τα πανεπιστήμια και δεν καταλήγει σε επίσημη δημοσίευση.

2. E-LIS (E-prints in Library and Information Science), όπου περιέχονται 6.463 τεκμήρια, δημοσιευμένα και αδημοσίευτα σε διάφορες γλώσσες και αφορούν την επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας.

Μεταδεδομένα

Τα μεταδεδομένα αποτελούν ένα νέο ψηφιακό υλικό με πολλές ιδιαιτερότητες.

Κατά λέξη ο όρος μεταδεδομένα σημαίνει δεδομένα για άλλα δεδομένα. Ένας γενικός ορισμός για τα μεταδεδομένα είναι πληροφορίες δομημένες που περιγράφουν, εξηγούν, και βοηθούν στον εντοπισμό, την ανάκληση, την χρήση και την διαχείριση μιας πληροφοριακής πηγής.¹⁹ Ένας άλλος ορισμός πιο κοντά στην επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας είναι ότι τα μεταδεδομένα αποτελούν το σύνολο των πληροφοριών που υπάρχουν σε ένα πληροφοριακό αντικείμενο (αυτές οι πληροφορίες αφορούν την φυσική και διανοητική μορφή στην οποία βρίσκεται το πληροφοριακό αντικείμενο που εξετάζεται, το περιεχόμενο και τη δομή του, τους λόγους για τους οποίους παράχθηκε, και τέλος την χρησιμότητα του) κατά την διάρκεια της πληροφοριακής του ζωής. Κάθε μεταδεδομένο στη γλώσσα των προτύπων αναφέρεται σε ένα συγκεκριμένο στοιχείο ή ιδιότητα μιας συγκεκριμένης πηγής π.χ συγγραφέας, τίτλος, εκδότης. Το σύνολο των μεταδεδομένων που περιγράφουν μια πηγή αποτελούν μια εγγραφή μεταδεδομένων. Για τη δημιουργία μιας εγγραφής μεταδεδομένων απαιτείται η χρήση ενός προτύπου κοινώς αποδεκτού και από άλλες βιβλιοθήκες. Τα πρότυπα καθορίζουν τον τρόπο σύνταξης του περιεχομένου της MARC εγγραφής και τους κανόνες που πρέπει να τηρηθούν. Τέτοια πρότυπα είναι το:

1. Dublin Core²⁰ που αναφέρεται στη σημασιολογία

¹⁹ Πιέρος, Σπύρος Αυτοματισμός βιβλιοθηκονομικών λειτουργιών, Σίνδος: ΑΤΕΙΘ, 2008

²⁰ Dublin Core: πρότυπο εργαλείο με απλοποιημένη μέθοδο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή ψηφιακών τεκμηρίων και για την παραγωγή μεταδεδομένων. Αποτελείται από 15 στοιχεία περιγραφής που καλύπτουν τις βιβλιογραφικές ανάγκες των ηλεκτρονικών πηγών. Τα στοιχεία αυτά είναι ο τίτλος, ο δημιουργός, το θέμα, η περιγραφή, ο εκδότης, ο συνεργάτης, η ημερομηνία, ο τύπος, η μορφή, ο προσδιοριστής ταυτότητας, η πηγή, η γλώσσα, η σχέση, η κάλυψη και τα δικαιώματα*1

2. Resource Description Framework²¹ που αφορά τη σύνταξη
3. AACR2 που καλύπτουν τον σχηματισμό του περιεχομένου της εγγραφής.

Τα μεταδεδομένα δεν δημιουργήθηκαν για να περιγράψουν μόνο τα βιβλιογραφικά στοιχεία μιας πηγής αλλά υπάρχουν και άλλοι τύποι μεταδεδομένων που παρουσιάζουν και άλλες πληροφορίες που αφορούν την ίδια εγγραφή.

Μεταδεδομένα συναντάμε σε διάφορους λογαριασμούς όπως στους αναλυτικούς των τηλεφώνων όπου τα μεταδεδομένα είναι οι τηλεφωνικές κλήσεις, σε στήλες εφημερίδων που αφορούν για παράδειγμα κριτικές βιβλίων όπου τα μεταδεδομένα έχουν να κάνουν με τα βιβλία, σε βιβλιογραφίες. Σε ότι αφορά την βιβλιοθηκονομία τα συναντάμε στον κατάλογο της βιβλιοθήκης και αυτά είναι οι εγγραφές του καταλόγου είτε αυτές βρίσκονται σε συμβατική είτε σε ψηφιακή μορφή, σε ευρετήρια και περιλήψεις.

Τα μεταδεδομένα δεν έχουν μόνο ψηφιακή μορφή αλλά πολλοί είναι αυτοί που τα προσεγγίζουν διαφορετικά περιορίζοντας τα σε μορφοποιημένες πληροφορίες κατανοητές από ηλεκτρονικούς υπολογιστές ή σε πληροφορίες που αναφέρονται σε ηλεκτρονικούς πληροφοριακούς πόρους²². Η προέλευση των μεταδεδομένων προέρχεται από πολλές πηγές καθώς πηγή τους θεωρείται το τεκμήριο από το οποίο προέρχονται και η σύστασή τους αρχίζει από τη στιγμή που το τεκμήριο δημιουργείται και συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια της ζωής του. Χαρακτηριστικό είναι επίσης ότι τα μεταδεδομένα δεν είναι μοναδικά καθώς δύο ή και περισσότερα τεκμήρια μπορεί να χαρακτηρίζονται από ίδια δεδομένα.

Τα χαρακτηριστικά των μεταδεδομένων είναι ότι:

- i. υποστηρίζουν την διαλειτουργικότητα
- ii. χρησιμοποιούν τυποποιημένο, ελεγχόμενο λεξιλόγιο για την παρουσίαση των πληροφοριών

1* Γαρουφάλου, Μανώλης. Ψηφιακές βιβλιοθήκες και μεταδεδομένα. Σίνδος: : Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, χ.χ..

²¹ Resource Description Framework (RDF): πρότυπο που στοχεύει στην ανταλλαγή και χρήση μεταδεδομένων που προέρχονται από άλλους φορείς.

²² Τα μεταδεδομένα είναι η μετάφραση του όρου metadata. Ο όρος data χρησιμοποιείται για να διαχωρίσει την δυαδική πληροφορία που είναι αναγνώσιμη από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και την απλή πληροφορία που είναι αναγνώσιμη από τους ανθρώπους.

- iii. οι όροι χρήσης του ψηφιακού αντικειμένου είναι εμφανείς
- iv. ως ψηφιακά αντικείμενα διαθέτουν διάρκεια, αυθεντικότητα και ακρίβεια

Σε ότι αφορά την τοποθεσία τους μπορούν είτε να αποθηκεύονται ξεχωριστά αποτελώντας ανεξάρτητες εγγραφές που τοποθετούνται ανεξάρτητα από την πηγή που περιγράφουν είτε ως in file εγγραφές που αποτελούν μέρος του ψηφιακού αντικειμένου. Πολλά πρότυπα μεταδεδομένων επιτρέπουν την δημιουργία εγγραφών και με τους δύο τρόπους όπου το ψηφιακό αντικείμενο υπάρχει σε ένα αποθετήριο και τα μεταδεδομένα του υπάρχουν στις βάσεις δεδομένων των υπηρεσιών που τα παρέχουν.

Οι τύποι των μεταδεδομένων

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως υπάρχουν διαφορετικοί τύποι μεταδεδομένων με σκοπό να καλυφθούν και τα επιμέρους στοιχεία των ηλεκτρονικών πηγών. Ακολουθεί μια ενδεικτική παρουσίαση των τύπων αυτών:

1. Περιγραφικά μεταδεδομένα που περιγράφουν τα βιβλιογραφικά χαρακτηριστικά²³ των ηλεκτρονικών πηγών.
2. Διοικητικά μεταδεδομένα που καλύπτουν πληροφορίες που αφορούν διοικητικά και διαχειριστικά θέματα των ηλεκτρονικών πηγών. Τέτοιες πληροφορίες σχετίζονται με τα πνευματικά δικαιώματα²⁴ της πηγής, την πρόσβαση στην πηγή, με την τοποθεσία της πηγής.
3. Δομικά μεταδεδομένα που παρουσιάζουν τον τρόπο με τον οποίο συγκροτούνται τα σύνθετα αντικείμενα (διαχωρισμός κεφαλαίων και τόμων).

²³ Βιβλιογραφικά χαρακτηριστικά είναι τα στοιχεία εκείνα που αφορούν τον τίτλο, τον συγγραφέα, τον εκδότη, το θέμα, την σειρά και βοηθούν στον εντοπισμό και την ταυτοποίηση της πηγής.

²⁴ Τα πνευματικά δικαιώματα καθορίζουν το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας που διασφαλίζει τις σχέσεις ανάμεσα στον δημιουργό και στο έργο και αφορά την περιουσιακή ιδιοκτησία που καλύπτει το δικαίωμα εκμετάλλευσης του έργου και τα ζητήματα ηθικής για την σχέση ανάμεσα στο δημιουργό και στο έργο. Για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων δημιουργήθηκε το copyright που προστατεύει τα έργα από αντιγραφές μεταφράσεις και άλλες εκμεταλλεύσεις.

4. Διαχειριστικά μεταδεδομένα που παρέχουν πληροφορίες που αφορούν την διαχείριση της πηγής και συγκεκριμένα πληροφορίες για τον τρόπο που αποκτήθηκε η πηγή, την ημερομηνία, τον τόπο και το δημιουργό της εγγραφής.

Οι λειτουργίες των μεταδεδομένων

Σκοπός των μεταδεδομένων είναι η διαχείριση και η οργάνωση των ψηφιακών πηγών, για το λόγο αυτό επιτελούν τις παρακάτω λειτουργίες:

1. Την ανάκτηση των πληροφοριών που καλύπτει συγκεκριμένες πληροφοριακές ανάγκες όπως είναι ο εντοπισμός της πηγής και η πρόσβαση σε αυτήν, η ταυτοποίηση και αναγνώριση της πηγής που καθορίζουν την μοναδικότητα της πηγής και την διαφοροποιούν από τις άλλες πηγές, η επιλογή και η αξιολόγηση της πηγής που σχετίζεται με την ανάγκη του χρήστη, η συνάφεια της ανακτηθείσας πηγής, η πρόσβαση στην πηγή, η παρουσίαση της πηγής που ίσως να απαιτεί ειδικό hardware ή software, η χρήση της πηγής, η οποία μπορεί να τροποποιηθεί για να καλύψει κάποιες ιδιαίτερες ανάγκες χρηστών, και τέλος η σχέση της πηγής με άλλες πηγές που αφορά την συνάφεια και την σχετικότητα της πηγής που περιγράφεται με άλλες πηγές.
2. Την διατήρηση των ψηφιακών πηγών που καθίσταται αναγκαία από τη στιγμή που οι ηλεκτρονικές εκδόσεις αυξάνονται και μεταβάλλονται συνεχώς, για το λόγο αυτό δημιουργούνται μεταδεδομένα των οποίων οι πληροφορίες βοηθούν στην διατήρηση και συντήρηση των πηγών αυτών.

Απλές και σύνθετες εγγραφές μεταδεδομένων

Οι εγγραφές των μεταδεδομένων ποικίλουν και κυμαίνονται από απλούς μηχανισμούς ευρετηρίασης μέχρι σύνθετα και σχήματα περιγραφής. Στο ακόλουθο σχήμα παρουσιάζεται η διακύμανση σχημάτων και εργαλείων από το πιο απλό στο πιο σύνθετο:

Απλά μεταδεδομένα → Σύνθετα πρότυπα μεταδεδομένων			
1	2	3	4
Ευρετήρια πλήρους κειμένου	Απλές διατάξεις δομημένες, γενικού χαρακτήρα	Σύνθετες διατάξεις με πολύπλοκη δομή προσαρμοσμένη σε συγκεκριμένη θεματική περιοχή	Τμήμα ευρετηρίου σημασιολογικού πλαισίου
68	Unqualified Dublin Core	Qualified Dublin Core MARC 21	TEI Header ²⁵ EAD Header ²⁶

Όπως προκύπτει από το παραπάνω σχήμα τα εργαλεία αυτά κυμαίνονται από απλοποιημένες μορφές πληροφοριών (metatags) που εμφανίζουν οι μηχανές αναζήτησης του διαδικτύου και αποτυπώνονται στον header των html τεκμηρίων και αποτελούν τίτλους, θέματα και λέξεις- κλειδιά σε πιο πολύπλοκα πρότυπα μεταδεδομένων δημιουργώντας πιο σύνθετες μεθόδους περιγραφής των ηλεκτρονικών τεκμηρίων.

Τι προσφέρει η ψηφιοποίηση υλικού

Με την ψηφιοποίηση παλαιότερου υλικού επιτυγχάνεται:

1. προστασία του υλικού, αφού δεν υπάρχει φθορά από την καθημερινή χρήση
2. ευκολότερη πρόσβαση εφόσον πραγματοποιείται μέσω του διαδικτύου και είναι διαθέσιμη παντού και πάντα

²⁵ Text Encoding Initiative (TEI) Header: σχήμα κωδικοποίησης ηλεκτρονικών πηγών. Αποτελεί την metadata εγγραφή της πηγής .

²⁶ Encoded Archival Description (EAD) Header: αποτελεί πρότυπο κωδικοποίησης και περιγραφής αρχειακών συλλογών με σκοπό την αναζήτηση, την ανταλλαγή και την μεταφορά τους σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον

3. μεγαλύτερες δυνατότητες αναζήτησης.

5. Το επάγγελμα του Βιβλιοθηκονόμου: διαγράφοντας το προφίλ του βιβλιοθηκονόμου

Στην πρώτη ενότητα αναφερθήκαμε στην πληροφορία και τον τρόπο οργάνωσής της. Το άτομο που αναπτύσσει τις διαδικασίες για την οργάνωση των πληροφοριών είναι ο βιβλιοθηκονόμος. Πέρα από την οργάνωση των πληροφοριών παρέχει υπηρεσίες εξυπηρέτησης και εκπαίδευσης των χρηστών. Είναι εκπαιδευμένος να αναλύει τις πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών και να παρέχει διάφορες πληροφοριακές πηγές ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες αυτές. Πέρα από τις συλλογές βιβλίων έχουν την ευθύνη για την οργάνωση και ανάκτηση πληροφοριών και από άλλες μορφές πηγών και μέσων όπως το Διαδίκτυο, οι ψηφιακοί δίσκοι, οι εφημερίδες, τα περιοδικά, οι βάσεις δεδομένων κ.ά.

Ο ρόλος και τα καθήκοντα του Βιβλιοθηκονόμου

Σύμφωνα με το Π.Δ. 385 τα επαγγελματικά καθήκοντα των αποφοίτων Σχολών Βιβλιοθηκονομίας είναι τα ακόλουθα:

1. ο καθορισμός των στόχων της βιβλιοθηκονομίας
2. ο σχεδιασμός, η οργάνωση, η λειτουργία και η διοίκηση της βιβλιοθήκης
3. η επιλογή και η πρόσκτηση του κατάλληλου υλικού
4. η οργάνωση του υλικού για χρήση δηλαδή η καταλογογράφηση, η ταξινόμηση και η ευρετηρίαση του.
5. η εξυπηρέτηση των χρηστών της βιβλιοθήκης, μέσα από την πληροφοριακή εργασία, με τη σύνταξη βιβλιογραφιών, επιτομών ευρετηρίων κ.λ.π
6. η διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων, εκθέσεων και ομιλιών καθώς και η παρουσίαση βιβλίων ανάλογα με τους στόχους της βιβλιοθήκης
7. η παροχή των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης και σε άλλους χώρους εκτός βιβλιοθήκης όπως νοσοκομεία, παιδικούς σταθμούς, εργοστάσια.
8. η συνεργασία με άλλες βιβλιοθήκες και κέντρα τεκμηρίωσης σε διεθνές και τοπικό επίπεδο

9. η αναζήτηση πληροφοριών και η εξυπηρέτηση των χρηστών μέσα από τράπεζες πληροφοριών και βάσεις δεδομένων, στον εθνικό και διεθνή χώρο²⁷

Τα συγκεκριμένα καθήκοντα εξαρτώνται από το μέγεθος και το είδος της βιβλιοθήκης. Οι τομείς στους οποίους εργάζονται οι περισσότεροι βιβλιοθηκονόμοι είναι:

1. Η εξυπηρέτηση των χρηστών, όπου παρέχεται βοήθεια στους χρήστες που διεξάγουν την έρευνά τους ώστε να εντοπίσουν τις πληροφορίες που χρειάζονται. Αυτό πραγματοποιείται μέσω δομημένης συνέντευξης-συζήτησης. Η βοήθεια μπορεί να περιλαμβάνει καθοδήγηση στη χρήση των βάσεων δεδομένων και άλλων ηλεκτρονικών πληροφοριακών πηγών, προμήθεια εξειδικευμένου υλικού από άλλες πηγές ή παροχή πρόσβασης σε σπάνιο και πολύτιμο υλικό
2. Οι τεχνικές υπηρεσίες, δηλαδή οι εργασίες που αφορούν την παραγγελία υλικού, τις συνδρομές στις βάσεις δεδομένων, τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές και άλλον εξοπλισμό, την καταλογογράφηση και την επεξεργασία του νέου υλικού
3. Η ανάπτυξη και διαχείριση συλλογής, η επιλογή δηλαδή βιβλίων και ηλεκτρονικών πηγών και η παρακολούθηση του συνόλου της συλλογής
4. Η ανάπτυξη και διαχείριση βιβλιοθηκονομικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου του καταλόγου της βιβλιοθήκης.

Χαρακτηριστικά του επαγγέλματος του Βιβλιοθηκονόμου

Σύμφωνα με τη Μονιάρου το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου διέπεται από τα εξής χαρακτηριστικά:²⁸

1. επαγγελματικοί σύνδεσμοι, η δημιουργία επαγγελματικών συνδέσμων αποσκοπεί στην βελτίωση του επιπέδου και των συνθηκών εργασίας καθώς και την κοινωνική αναγνώριση του επαγγέλματος.

2. εκπαίδευση, πέρα από την βασική βιβλιοθηκονομική εκπαίδευση, θα πρέπει να παρέχονται δυνατότητες για συνεχιζόμενη εκπαίδευση και

²⁷ http://www.career.teithe.gr/sdo_epg.htm

επιμόρφωση ώστε να μπορούν να ανταποκριθούν στις νέες τεχνολογικές απαιτήσεις.

3. κώδικας δεοντολογίας, οι ηθικές αρχές που διέπουν το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου.

4. έρευνα, η ενίσχυση και η επέκταση ερευνητικών προγραμμάτων για θέματα που σχετίζονται με τις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης με σκοπό την επέκταση της γνώσης και την εξέλιξη του επιστημονικού κλάδου.

5. κοινωνική αναγνώριση, το ανάλογο κοινωνικό κύρος που αρμόζει στην σπουδαιότητα του επαγγέλματος.

6. κοινωνική αναγκαιότητα, οι υπηρεσίες της βιβλιοθήκης συντελούν στην ανάπτυξη της κοινότητας.

7. συμμετοχή στα κοινά, δέσμευση προς τους χρήστες.

8. αλτρουισμός, πρωταρχικής σημασίας είναι παροχή υπηρεσιών προς κοινό.

9. θεωρητική θεμελίωση, η ανάπτυξη του επαγγέλματος και η αναγνώριση του επιστημονικό τομέα.

10. ειδικές γνώσεις, καλό είναι να υπάρχουν για να βοηθούν στην κάλυψη αναγκών της κοινότητας.

11. κώδικας συμπεριφοράς, θεωρείται απαραίτητος για την ορθότερη επικοινωνία με το κοινό.

12. εφαρμογή τεχνικών σε ορισμένες δραστηριότητες του επαγγέλματος κρίνεται απαραίτητη η χρήση τεχνικών εφαρμογών.

13. τυποποιημένη ορολογία, όπως σε όλα τα επαγγέλματα έτσι και σε αυτό υπάρχουν τυποποιημένα όροι.

14. προσανατολισμός του επαγγέλματος, ακριβής καθορισμός της φύσης και του σκοπού του επαγγέλματος.

15. η απαίτηση της κοινωνίας για την αποδοτικότητα του επαγγέλματος.

16. απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται, αφορούν την εκπαίδευση του βιβλιοθηκονόμου και την πνευματική του ανάπτυξη

Κώδικας δεοντολογίας του Βιβλιοθηκονόμου

Όπως όλα τα επαγγέλματα έτσι και αυτό του βιβλιοθηκονόμου διέπεται από ένα κώδικα δεοντολογίας. Ο κώδικας δεοντολογίας αντιπροσωπεύει την αυτονομία του επαγγέλματος και αναφέρεται στις υποχρεώσεις του βιβλιοθηκονόμου απέναντι στον χρήστη και στο επάγγελμα. Εγγυάται την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών στο κοινό της βιβλιοθήκης και ρυθμίζει τις επαγγελματικές σχέσεις ανάμεσα στους εργαζόμενους της βιβλιοθήκης ώστε να διεκπεραιωθούν όλες οι εργασίες της βιβλιοθήκης. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω είναι ένας κώδικας ηθικής που δεσμεύει τον βιβλιοθηκονόμο ως επαγγελματία και δεν αποτελεί κώδικα νομικού χαρακτήρα.

Για την καλύτερη ανάλυση του κώδικα θα γίνει διαχωρισμός σε κατηγορίες ανάλογα με τις υποχρεώσεις που έχει ένας βιβλιοθηκονόμος:

1. Υποχρεώσεις απέναντι στο χρήστη:

1.1 Ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να μελετά τις ανάγκες του κοινού της βιβλιοθήκης και να συγκεντρώνει υλικό ώστε να εξυπηρετούνται οι χρήστες.

1.2 Στην διαδικασία παροχής εξυπηρέτησης από την βιβλιοθήκη πρέπει να εξασφαλίζει στον χρήστη την πρόσβαση στις πληροφορίες που είναι διαθέσιμες για το κοινό χωρίς κανένα περιορισμό, καθώς η πληροφόρηση που παρέχεται από το βιβλιοθηκονόμο πρέπει να είναι πλήρης και αντικειμενική και να μη περιορίζεται από προσωπικές απόψεις, ιδέες και αξίες.

Καθώς ο βιβλιοθηκονόμος δεν λαμβάνει υπόψη φύλο, ηλικία, κοινωνική κατάσταση, θρησκευτική πίστη, πολιτικές πεποιθήσεις.

1.3 Ο βιβλιοθηκονόμος εκτιμά το υλικό της συλλογής και το μεταδίδει με αίσθημα ευθύνης για την πληροφόρηση του κοινού, απορρίπτει κάθε είδος λογοκρισίας.

1.4 Ο βιβλιοθηκονόμος χαρακτηρίζεται από εχεμύθεια αφού θεωρεί εμπιστευτικό οτιδήποτε μάθει από τον χρήστη κατά την προσωπική επικοινωνία και εγγυάται την εμπιστευτική παροχή της πληροφορίας και των πηγών που επιθυμεί ο χρήστης.

1.5 Είναι ευθύνη του βιβλιοθηκονόμου κατά την εξέλιξη των επαγγελματικών του υποχρεώσεων να μην εμπλέκεται σε συγκρούσεις συμφερόντων, να μη χρησιμοποιεί για δική του και μόνο ωφέλεια πληροφορίες και πόρους της βιβλιοθήκης και να καταστήσει βέβαιο ότι το κοινό γνωρίζει τις παρεχόμενες πηγές και υπηρεσίες τις βιβλιοθήκης.

2. Υποχρεώσεις προς το επάγγελμα :

2.1 Ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να αντιλαμβάνεται την κοινωνική χρησιμότητα του επαγγέλματός του.

2.2 Ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να διαθέτει επαγγελματική κατάρτιση μέσω της οποίας, και σε συνδυασμό με την άριστη χρήση των πηγών πληροφόρησης θα παρέχει στο χρήστη ποιοτικές και αποτελεσματικές υπηρεσίες.

2.3 Πρέπει να βρίσκεται σε συνεχή ενημέρωση και επιμόρφωση και να συμμετέχει σε βιβλιοθηκονομικές ενώσεις και οργανισμούς.

2.4 Οι σχέσεις του με τους συναδέλφους του πρέπει να βασίζονται στις αρχές της ορθότητας, του σεβασμού και του πνεύματος συνεργασίας.

3. Υποχρεώσεις προς το υλικό και την πληροφορία:

3.1 Ο βιβλιοθηκονόμος δεσμεύεται να αξιοποιεί την πληροφορία και να προστατεύει το υλικό της βιβλιοθήκης.

3.2 Ο βιβλιοθηκονόμος δεσμεύεται να διασφαλίζει την μετάδοση της γνώσης μέσω της ορθολογικής οργάνωσης των τεκμηρίων και δρώντας με αμεροληψία και επαγγελματισμό.

3.3 Ο βιβλιοθηκονόμος μέσω του διαδανεισμού ανάμεσα στις βιβλιοθήκες δεσμεύεται να προωθεί, την ολοκλήρωση των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων και χωρίς να λαμβάνει υπόψη τα γεωγραφικά και οργανωτικά εμπόδια που περιορίζουν την διακίνηση των πληροφοριών και των τεκμηρίων.

4. Υποχρεώσεις προς την κοινότητα που εξυπηρετεί:

4.1 Να γνωστοποιεί στο ευρύ κοινό της κοινότητας της υπηρεσίες που παρέχει η βιβλιοθήκη και να ενημερώνεται για τους οργανισμούς που λειτουργούν στην περιοχή και αποβλέπουν στην ανύψωση του επιπέδου της κοινότητας.

4.2 Η συμμετοχή του βιβλιοθηκονόμου στα κοινά θεωρείται απαραίτητη καθώς έτσι διαγράφεται ο ρόλος της βιβλιοθήκης στην κοινότητα. Για το λόγο αυτό ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να διαθέτει δυνατότητα επικοινωνίας, να μην είναι απομονωμένος και να συμπεριφέρεται με τέτοιο τρόπο ώστε το κοινό να αναγνωρίζει την βιβλιοθήκη και τις υπηρεσίες που παρέχει.

6 Προσόντα και δεξιότητες του βιβλιοθηκονόμου στην ψηφιακή εποχή

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε αγγελίες εύρεσης εργασίας σε χώρες του εξωτερικού αποκάλυψε τα προσόντα που απαιτούνται από τους βιβλιοθηκονόμους σήμερα²⁹. Τα προσόντα αυτά διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, τα επαγγελματικά και τα γενικά.

Επαγγελματικά προσόντα

Ως **επαγγελματικά** θεωρούνται τα προσόντα που έχουν άμεση σχέση με τα εργασιακά καθήκοντα, τα επαγγελματικά δικαιώματα και την καθημερινή ενασχόληση του βιβλιοθηκονόμου με το επάγγελμα του. Στην κατηγορία περιλαμβάνονται οι πρακτικές της παραδοσιακής βιβλιοθηκονομίας, νέες τάσεις στη διαχείριση ψηφιακών τεκμηρίων, προσόντα τεχνολογικού περιεχομένου, και τέλος, διάφορα προσόντα διοικητικού και εκπαιδευτικού χαρακτήρα.

Συγκεκριμένα στα *επαγγελματικά προσόντα* περιλαμβάνονται καθήκοντα όπως η επεξεργασία και διαχείριση συμβατικού και ψηφιακού υλικού, τα προσόντα ICT, τα προσόντα διοίκησης και οργάνωσης και τέλος η εκπαίδευση.

Σε ότι αφορά την Επεξεργασία – Διαχείριση Συμβατικού Υλικού περιλαμβάνονται οι παραδοσιακές βιβλιοθηκονομικές εργασίες όπως η χρήση αυτοματοποιημένων συστημάτων βιβλιοθηκών, η επεξεργασία υλικού και η διαχείριση συλλογών, η επιλογή, η πρόσκτηση και η επεξεργασία υλικού που δεν είναι ψηφιακό και η διαχείριση συλλογών περιοδικών εκδόσεων.³⁰

Η συγκεκριμένη κατηγορία προσόντων θεωρείται απαραίτητη για τον σύγχρονο βιβλιοθηκονόμο γιατί ένα μεγάλο κομμάτι των συλλογών των βιβλιοθηκών είναι σε έντυπη μορφή και η διαχείρισή τους απαιτεί γνώση και

²⁹

³⁰28,29,30 Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

εμπειρία στις μεθόδους και τις πρακτικές της παραδοσιακής βιβλιοθηκονομίας. Εξάλλου δεν μπορούν να «ακυρωθούν» τα προσόντα της παραδοσιακής βιβλιοθηκονομίας, γιατί η βασική λειτουργία των βιβλιοθηκών, η οργάνωση δηλαδή και η διάθεση της πληροφορίας για την κάλυψη των πληροφοριακών αναγκών, παραμένει ως έχει είτε μιλάμε για συμβατικό είτε για ψηφιακό περιβάλλον.

Στα προσόντα «Επεξεργασίας – Διαχείρισης Ψηφιακού Υλικού» συγκεντρώνονται οι ικανότητες εκείνες που έχουν άμεση σχέση με ψηφιακά τεκμήρια. Τέτοιες είναι η γνώση του τρόπου λειτουργίας των εργαλείων μεταδεδομένων, η δημιουργία και διαχείριση Βάσεων Δεδομένων, αξιολόγηση πληροφοριακού υλικού, πηγών και υπηρεσιών στο Διαδίκτυο, η γνώση χειρισμού πληροφοριακών πηγών που αφορούν διαφορετικούς τύπους αρχείων και πολυμέσων καθώς και η γνώση τεχνικών ψηφιοποίησης και δημοσίευσης σε ηλεκτρονικό περιβάλλον.³¹

Σε αυτή την κατηγορία περιλαμβάνονται τα νέα προσόντα που δημιουργούνται από τις εξελίξεις και τις διαφοροποιήσεις του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου τις τελευταίες δεκαετίες. Πρόκειται για τις τεχνικές διαχείρισης τεκμηρίων νέου τύπου, τη γνώση νέων προτύπων για την οργάνωση και αξιοποίηση των τεκμηρίων αυτών και την ικανότητα αξιολόγησης πηγών του Διαδικτύου.

Τα προσόντα ICT σχετίζονται με τις τεχνολογίες των Πληροφοριών και των Τηλεπικοινωνιών αφορούν δηλαδή, τις γλώσσες επισήμανσης (XML³²), τον σχεδιασμό, την κατασκευή και τη διαχείριση ιστοσελίδων, γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών στον τεχνικό τομέα και επίλυση προβλημάτων που σχετίζονται με αυτούς, γνώση εφαρμογών λογισμικού, συστήματα εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, γλώσσες προγραμματισμού, δίκτυα, μεταφορά παραδοσιακών λειτουργιών σε online περιβάλλον, και ικανότητα σύγκρισης λογισμικού, υλικού και τεχνολογιών³³

³¹Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

³² XML: προτυποποιημένες γλώσσες σύνταξης που βοηθούν στη δημιουργία και ανταλλαγή βιβλιογραφικών δεδομένων και δίνουν την δυνατότητα να επεξεργαστούν από άλλα συστήματα του Διαδικτύου.

Στα προσόντα ICT παρουσιάζονται οι αλλαγές στο περιβάλλον πληροφόρησης από την τεχνολογική ανάπτυξη και δίνουν την δυνατότητα στον βιβλιοθηκονόμο να αποκτήσει δεξιότητες διαχείρισης τεχνολογιών, πρακτικών και προτύπων, Αντιπροσωπεύουν, παράλληλα, την ικανότητα του βιβλιοθηκονόμου να κατανοεί το ρόλο που διαδραματίζει η τεχνολογία στη δημιουργία, ανάκτηση και παροχή βιβλιοθηκονομικών υπηρεσιών.

Όσο αφορά στα προσόντα διοίκησης και οργάνωσης κρίνεται σημαντική η κατοχή τους από έναν βιβλιοθηκονόμο εξαιτίας της ανάγκης για συνεργασία εντός και εκτός του οργανισμού που λειτουργεί η βιβλιοθήκη. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται η διαχείριση υλικών πόρων, η διαχείριση και ανεύρεση οικονομικών πόρων, διαχείριση και αξιολόγηση του ανθρώπινου δυναμικού, η αξιολόγηση των υπηρεσιών που προσφέρει η βιβλιοθήκη, η αξιολόγηση βιογραφικών σημειωμάτων και η διενέργεια συνεντεύξεων, το Μάρκετινγκ, η διαχείριση διάφορων προγραμμάτων και η κατανόηση της οργανωτικής δομής του οργανισμού.³⁴

Επισημαίνεται ότι στη συγκεκριμένη κατηγορία προσόντων βρίσκουν υλοποίηση πληθώρα «κοινωνικών» προσόντων. Προσόντα όπως ομαδικό πνεύμα, ηγετική ικανότητα, ανάληψη πρωτοβουλιών, ευελιξία και υπομονή ενισχύουν τις διοικητικές ικανότητες οποιουδήποτε βιβλιοθηκονόμου, αλλά και ταυτόχρονα, ένας βιβλιοθηκονόμος με διοικητικές – οργανωτικές ευθύνες έχει περισσότερες πιθανότητες να αναπτύξει και να βελτιώσει αυτού του είδους τα προσόντα.

Τέλος, ως εκπαίδευση νοείται τόσο η εκπαίδευση που έχει λάβει κατά την διάρκεια των σπουδών του και αυτή που συνεχίζει να λαμβάνει ως βιβλιοθηκονόμος, όσο και η εκπαίδευση που παρέχει, μέσα από την επικοινωνία με τους χρήστες. Ειδικότερα στην κατηγορία της εκπαίδευσης απαιτούνται η κατοχή πτυχίου Σχολής Βιβλιοθηκονομίας ή Μεταπτυχιακές σπουδές, η συμμετοχή σε Συνέδρια – Ημερίδες που θεματικά σχετίζονται με την επιστήμη της Βιβλιοθηκονομίας, η συμμετοχή σε Οργανισμούς και

^{33,34} Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

³⁴

Ενώσεις Βιβλιοθηκονομίας, η Εκπαίδευση χρηστών - Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η ικανότητα δακτυλογράφησης και η γνώση ξένων γλωσσών.³⁵

Όσον αφορά την εκπαίδευση του βιβλιοθηκονόμου η διαφορά στο σύγχρονο περιβάλλον πληροφόρησης έγκειται στο βαθμό της εξέλιξης που πρέπει να έχει ένας βιβλιοθηκονόμος από τη στιγμή που θα ολοκληρώσει τις τυπικές βιβλιοθηκονομικές σπουδές, μέχρι το σημείο που μπορεί να θεωρηθεί ως ένας ενημερωμένος και επαρκής επαγγελματίας. Η συμμετοχή σε συνέδρια, η ανάπτυξη επιστημονικής επικοινωνίας μέσα από οργανισμούς και ενώσεις, αλλά και η διαρκής επιδίωξη του βιβλιοθηκονόμου να ενημερώνεται για τις εξελίξεις στην επιστήμη θα τον βοηθήσει να αποκτήσει μία από τις σημαντικότερες ικανότητες στο νέο περιβάλλον πληροφόρησης, τη διά βίου εκπαίδευση.

Στο συνεχώς αυξανόμενο περιβάλλον των πληροφοριών η αξιοποίηση του συνεχώς αυξανόμενου όγκου των πληροφοριών, που παρέχονται σε πολλές και διαφορετικές μορφές, απαιτεί την ύπαρξη διευρυμένων ικανοτήτων από τους χρήστες καθώς και την εκπαίδευση τους για τη σωστή αξιοποίησης και αξιολόγηση της πληροφορίας. Ο χρήστης έπειτα από την εκπαίδευση του διαθέτει δεξιότητες που ξεπερνούν την απλή πρόσβαση στις πηγές των πληροφοριών και κατανοεί την αξία και την φύση της πληροφορίας. Οι δεξιότητες αυτές εντάσσονται στην πληροφοριακή παιδεία.

Ως πληροφοριακή παιδεία ορίζεται η κατανόηση και απόκτηση των δυνατοτήτων που επιτρέπουν σε ένα άτομο να αναγνωρίζει πότε χρειάζεται κάποιες συγκεκριμένες πληροφορίες, καθώς επίσης και η ικανότητα να αξιολογεί και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις απαιτούμενες πληροφορίες. Πέρα από την γνώση χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή απαιτούνται δυνατότητες επικοινωνίας, αναζήτησης και ανάκτησης των πληροφοριών. Κύριο ρόλο στην ανάπτυξη της πληροφοριακής παιδείας κατέχουν τα εκπαιδευτικά ιδρύματα, ως ερευνητικά και εκπαιδευτικά κέντρα.

Οι δυνατότητες που απαιτούνται από τα άτομα για την πληροφοριακή παιδεία αφορούν την έκταση και τον καθορισμό της φύσης της πληροφορίας,

³⁵³⁵ Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

την σωστή αξιολόγησή της, την κριτική σκέψη που οδηγεί στην επιλογή πληροφόρησης, την γνώση άλλων παραγόντων που την επηρεάζουν και την χρήση των πληροφοριών όπως για παράδειγμα τα πνευματικά δικαιώματα,

Στην τελευταία δεκαετία παρουσιάζεται μια αυξανόμενη έμφαση στη συνεργασία μεταξύ βιβλιοθηκάρων και εκπαιδευτικών για την ενσωμάτωση τις πληροφοριακής παιδείας (information literacy) στα προγράμματα των σπουδών των σχολών. Το ενδιαφέρον αυτό απεικονίζεται στην εκτενή βιβλιογραφία που έχει αναπτυχθεί γύρω από την πληροφοριακή παιδεία. Οι βιβλιοθήκες προκειμένου να ανταπεξέλθουν στον εκπαιδευτικό τους ρόλο θα πρέπει να προετοιμάζουν τους χρήστες τους με ειδικά μαθήματα, ώστε να μπορούν να εκμεταλλευτούν αποτελεσματικά την απέραντη ποσότητα των πληροφοριών που είναι διαθέσιμη.

Η συμβολή των βιβλιοθηκονόμων στην ανάπτυξη της πληροφοριακής παιδείας πραγματοποιείται μέσα από την μελέτη τρόπων διδασκαλίας ώστε να μπορέσουν να μεταφέρουν την γνώση στους χρήστες και να συμβάλουν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Ακόμη απαραίτητη θεωρείται από τους βιβλιοθηκονόμους η γνώση της συμπεριφοράς των χρηστών και οι πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών που θα εκπαιδεύσουν.

Ο ρόλος των βιβλιοθηκονόμων στο νέο μαθησιακό περιβάλλον πρέπει να είναι ενεργός και δυναμικός. Οι βιβλιοθηκονόμοι είναι αναμφισβήτητα οι πλέον ειδικοί για:

1. να αναπτύξουν νέες συνεργασίες
2. να υιοθετήσουν κοινά πρότυπα
3. να φροντίσουν για τη διασύνδεση του καταλόγου της βιβλιοθήκης (opac) με τα ηλεκτρονικά μαθήματα ή το ηλεκτρονικό περιβάλλον τις μάθησης
4. να παρέχουν εικονικές υπηρεσίες πληροφόρησης και να τις καταστήσουν ευδιάκριτες και διαθέσιμες στην ιστοσελίδα της βιβλιοθήκης με ενδείξεις 'ask a librarian' , 'F.A.Q.'"
5. να εντάξουν οδηγίες εκπόνησης εργασιών και σύνταξης βιβλιογραφικών αναφορών
6. να υιοθετήσουν πρότυπα, όπως το OpenUrl.

Ένα πρόγραμμα εκπαίδευσης χρηστών πρέπει να αποτελείται από θεματικές ενότητες που εξετάζουν και προσδιορίζουν την εργασία και τον

στόχο της (εύρεση δηλαδή λέξεων – κλειδιών και έπειτα εντοπισμός κατάλληλης βιβλιογραφίας), της στρατηγικές αναζήτησης πληροφοριών (αναφορά στις διαφορετικές στρατηγικές αναζήτησης και την ανάκτηση πληροφοριών από τεκμήρια του καταλόγου της βιβλιοθήκης, από τις βάσεις δεδομένων και από το Διαδίκτυο), τον εντοπισμό και την πρόσβαση στις πληροφορίες που αρμόζουν στις ανάγκες των χρηστών, την χρήση της πληροφορίας (που αναφέρεται στην σωστή χρήση των πληροφοριών, την σωστή καταγραφή βιβλιογραφικών αναφορών και τον σεβασμό στην πνευματική ιδιοκτησία), την σύνθεση των πληροφοριών και τέλος την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων που ανακτήθηκαν.

Τα βασικά στάδια για το σχεδιασμό ενός προγράμματος πληροφοριακής παιδείας που πρέπει να ληφθούν υπόψη είναι οι εκπαιδευτικοί στόχοι του προγράμματος πληροφοριακής παιδείας(δηλαδή οι κατάλληλες γνώσεις, στάσεις και ικανότητες που απαιτείται να έχει ο εκπαιδευτής), τα χαρακτηριστικά των εκπαιδευομένων (μορφωτικό επίπεδο και πληροφοριακές ανάγκες), η διασαφήνιση του σκοπού του διδακτικού προγράμματος, το περιεχόμενο του διδακτικού προγράμματος, ο τόπος και χώρος διδασκαλίας, η χρονική διάρκεια και το ωράριο διδασκαλίας μαθημάτων.

Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευση των χρηστών είναι:

1. η ενημέρωση των χρηστών από έντυπους οδηγούς
2. η προσωπική εκπαίδευση
3. οι διαλέξεις και τα σεμινάρια
4. οι Online οδηγίες
5. οι ξεναγήσεις στους χώρους της βιβλιοθήκης
6. οι πρακτικές ασκήσεις με ή χωρίς την χρήση Η/Υ.

Ο προσδιορισμός των αναγκών των χρηστών από τις βιβλιοθήκες μπορεί να πραγματοποιηθεί με τις ακόλουθες μεθόδους:

1. Ερωτηματολόγια προς τους χρήστες
2. Συνεντεύξεις με χρήστες
3. Παρατήρηση και εμπειρία
4. Ηλεκτρονική συλλογή στατιστικών δεδομένων.

Γενικά προσόντα

Ως **γενικά προσόντα** θεωρούνται τα «κοινωνικά» προσόντα που περιλαμβάνουν όλες οι ικανότητες τις οποίες ο βιβλιοθηκονόμος αναπτύσσει καθημερινά μέσα στο εργασιακό του περιβάλλον.

Στα *Γενικά προσόντα* περιλαμβάνονται οι προσωπικές ικανότητες που χαρακτηρίζουν τους βιβλιοθηκονόμους, τα διαπροσωπικά προσόντα, η εμπειρία που έχει αποκτήσει και η Δια Βίου Μάθηση – Εκπαίδευση

Στις προσωπικές ικανότητες ανήκουν κυρίως ατομικά χαρίσματα, η ικανότητα κριτικής σκέψης, η ικανότητα επίλυσης προβλημάτων, το προσωπικό μάρκετινγκ, η δεοντολογία και οι κοινωνικές υποχρεώσεις και τέλος η επιχειρηματική οξυδέρκεια που υποδηλώνει τα οικονομικά προσόντα.³⁶

Τα ατομικά προσόντα είναι το αποτέλεσμα της καθημερινότητας του βιβλιοθηκονόμου μέσα στο επάγγελμά του, με την ανάπτυξη των προσωπικών ικανοτήτων επιδιώκεται η ανάδειξη του βιβλιοθηκονόμου σε έναν πληροφοριακά αυτόνομο και λειτουργικά αυτοδύναμο επαγγελματία.

Σημαντικές ικανότητες πρέπει να θεωρούνται η αξιολόγηση των επαγγελματικών τεχνικών που χρησιμοποιεί, η επιμονή στη λεπτομέρεια, η ικανότητα του βιβλιοθηκονόμου να ξεχωρίζει από το πλήθος των πληροφοριών αυτές που είναι αξιόλογες καθώς και η επιμονή στο σχεδιασμό πληροφοριακών εργαλείων η οποία και διαφοροποιεί μια καλά οργανωμένη υπηρεσία πληροφοριών από έναν ανοργάνωτο δικτυακό τόπο. Τέλος η δεοντολογία και οι νομικές υποχρεώσεις έχουν σημαντική θέση στο σύγχρονο προφίλ ενός βιβλιοθηκονόμου, καθώς, ζητήματα όπως η ιδιωτικότητα, η λογοκρισία, η πνευματική ιδιοκτησία και τα πνευματικά δικαιώματα έχουν αυξανόμενη σημασία στο ψηφιακό περιβάλλον.³⁷

Στα διαπροσωπικά προσόντα ανήκουν τα προσόντα επικοινωνίας και χειρισμού των προσωπικών σχέσεων. Σχετίζονται με την συνεργασία σε ομάδες εργασίας, με την ικανότητα εργασίας χωρίς την επίβλεψη κάποιου, με

^{36,34}, ³⁵ Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

την ικανότητα κατανόησης των αιτημάτων του χρήστη και προσδιορισμού της ζητούμενης πληροφορίας, με την δημιουργία ηγετικής προσωπικότητας, με την επιμονή στις υπηρεσίες εξυπηρέτησης κοινού και τη δημιουργία συμμαχιών και κοινοπραξιών.³⁸

Ο βιβλιοθηκονόμος συγκεντρώνει εκείνες τις ικανότητες που του επιτρέπουν να έχει πρόσβαση στην πληροφορία ώστε να προωθήσει στους χρήστες, με τη χρήση των κατάλληλων συστημάτων, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της βιβλιοθήκης με σκοπό να καλυφθούν οι ανάγκες των χρηστών.

Η εργασιακή εμπειρία που αποκτά ο κάθε βιβλιοθηκονόμος, αποκτά ιδιαίτερη σημασία αφού προκύπτει από την εξυπηρέτηση του κοινού, την επεξεργασία υλικού, την γνώση του θεματικού αντικειμένου της βιβλιοθήκης και την διοίκηση.³⁹

Μέσα από την εμπειρία ο βιβλιοθηκονόμος θέτει προτεραιότητες και εξισορροπεί τα καθήκοντα του, καθώς ο βαθμός ανάλυσης πληροφορίας, αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, κατανόησης του προβλήματος και αξιοποίησης των καθημερινών εργασιακών εμπειριών βοηθάει στην αντιμετώπιση και πρόληψη προβλημάτων και δυσχερειών. Επισημαίνεται η ικανότητα αποδοχής της αλλαγής, μια ικανότητα που συχνά συμβαδίζει με την εμπειρία του βιβλιοθηκονόμου να την αποδεχτεί, αλλά, κυρίως, με την εμπειρία να αξιοποιήσει τις όποιες αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον προς όφελός του ιδίου και της βιβλιοθήκης.

Η διά βίου μάθηση και η διά βίου εκπαίδευση είναι δύο συγγενείς έννοιες αλλά όχι ταυτόσημες, προσανατολίζονται στο σχεδιασμό προσωπικής καριέρας, την ικανότητα να μαθαίνει ο βιβλιοθηκονόμος γρήγορα και διαρκώς ροή των εξελίξεων στην Επιστήμη καθώς και τις εξελίξεις σε ICT.

Η διαφορά τους έγκειται στο ότι η εκπαίδευση πραγματοποιείται μέσα από πιο συγκεκριμένες και ορισμένου χρόνου μεθόδους, ενώ η μάθηση αποτελεί μια καθημερινή διαδικασία. Για την υλοποίηση της διά βίου εκπαίδευσης, οργανώνονται διαδικασίες, είτε από την βιβλιοθήκη ώστε να εκπαιδεύσει το

³⁸³⁶, ³⁷ Μ. Γερόλιμος, Ρ. Κώνστα, Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιά, 2008

³⁸ Βαλεντίνη Μονιάρου – Παπακωνσταντίνου, Αρχές Βιβλιοθηκονομίας –Είδη Βιβλιοθηκών, Αθήνα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, 1998

³⁹

προσωπικό της, είτε αποτελούν κομμάτι μιας ευρύτερης εκπαιδευτικής διαδικασίας όπου συμμετέχουν βιβλιοθηκονόμοι, όπως είναι τα διάφορα συνέδρια, ημερίδες κλπ. Η διά βίου μάθηση είναι μια διαδικασία, που συνδέεται με την ικανότητα ενός επαγγελματία να μαθαίνει σε όλες τις εκφάνσεις της ζωής του.

7 Βιβλιοθηκονόμοι και διαχείριση της γνώσης στο ψηφιακό περιβάλλον

Ο βασικός στόχος των βιβλιοθηκών και του επαγγέλματος των βιβλιοθηκονόμων είναι η παροχή πρόσβασης στις πληροφορίες σε όσους τις χρειάζονται. Οι τεχνικές για την πραγματοποίηση αυτού του στόχου έχουν εξελιχθεί και μετατραπεί με τα χρόνια. Αυτό είναι αποτέλεσμα της εξέλιξης της τεχνολογίας. Οι βιβλιοθηκονόμοι μέσα από την εργασία τους συμμετέχουν στη συγκέντρωση των πληροφοριών, την αποθήκευση, την ανάκτηση και τη διάδοση τους. Για την επιτυχή υλοποίηση μιας Ψηφιακής Βιβλιοθήκης, είναι απαραίτητο οι επαγγελματίες βιβλιοθηκονόμοι να είναι καλά εκπαιδευμένοι και να διαθέτουν γνώσεις και δεξιότητες που ακολουθούν την εξέλιξη της τεχνολογίας.

Η εξέλιξη της Τεχνολογίας επέφερε σημαντικές αλλαγές, όχι μόνο στις βιβλιοθήκες, αλλά και στους ρόλους των βιβλιοθηκονόμων και των επιστημόνων της πληροφόρησης. Η πολυμεσική φύση των ψηφιακών βιβλιοθηκών απαιτεί την δημιουργία των «ψηφιακών» βιβλιοθηκονόμων, της νέας γενιάς βιβλιοθηκονόμων οι οποίοι εξελίσσονται από φύλακες της πληροφορίας σε ειδικούς σε θέματα έρευνας και αναζήτησης πληροφοριών. Ο «ψηφιακός» βιβλιοθηκονόμος, επωμίζεται εκτός από τις παραδοσιακές βιβλιοθηκονομικές εργασίες (καταλογογράφηση, ευρετηρίαση, εξυπηρέτηση χρηστών κλπ.) και την διαχείριση και οργάνωση της ψηφιακής πληροφορίας και αναλαμβάνει εξειδικευμένα καθήκοντα. Στα νέα καθήκοντα του βιβλιοθηκονόμου συμπεριλαμβάνονται προκλήσεις όπως η ψηφιοποίηση του υλικού, η αποθήκευση και η ανάκτηση της ψηφιακής πληροφορίας, η ανάκτηση ψηφιακής γνώσης, οι ψηφιακές υπηρεσίες πληροφόρησης, η έρευνα σε βάσεις δεδομένων, η βιβλιογραφική υποστήριξη και το διαδίκτυο. (ένωση δυο κεφάλαια)

Παρά τις αλλαγές ο πυρήνας του επαγγέλματος μένει ίδιος, δεν αντικαθίσταται το περιεχόμενο του επαγγέλματος, ο τρόπος εργασίας, ή ο τρόπος εκτέλεσης της με την είσοδο των τεχνολογικών εργαλείων, αλλά αλλάζει μόνο το «μέσο» που βοηθά στην εκτέλεση του έργου των

βιβλιοθηκονόμων. Κύρια αποστολή παραμένει η ανάπτυξη ρόλων και η παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης και γνώσης που βασίζονται στις πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών με διευρυμένες μεθόδους που διαφέρουν από αυτές του παρελθόντος. Πολύ απλά, οι παραδοσιακές δεξιότητες επανεκτιμώνται και αποκτούν νέα αξία με την εφαρμογή τους στο νέο περιβάλλον πληροφόρησης. Ο βιβλιοθηκονόμος του μέλλοντος θα πρέπει να είναι γνώστης και όχι απλός χρήστης των νέων τεχνολογικών μέσων.

Στις κύριες εργασίες του βιβλιοθηκονόμου συναντούμε δεξιότητες που αφορούν στην καταλογογράφηση, ταξινόμηση, ευρετηρίαση, εκπαίδευση των χρηστών κλπ. Όλες αυτές οι λειτουργίες όχι μόνο δεν εκλείπουν αλλά συνεχίζουν να υπάρχουν και στο χώρο των ψηφιακών βιβλιοθηκών, και οι ικανότητες που έχουν ήδη αποκτηθεί, θα βοηθήσουν το βιβλιοθηκονόμο να διαχειριστεί με μεγαλύτερη ευκολία και άνεση, τις νέες συνθήκες. Η ταξινόμηση και η καταλογογράφηση εμπλουτίζονται και αλλάζουν προκειμένου να συμπεριλάβουν τις νέες μορφές υλικού που παρουσιάζονται. Έπειτα στην οργάνωση της συλλογής των βιβλιοθηκών προστίθενται νέες μέθοδοι που βοηθούν στην αναζήτηση και τον εντοπισμό της πληροφορίας.

Συνεπώς, η εμφάνιση των ψηφιακών βιβλιοθηκών και των κέντρων ψηφιακής πληροφόρησης, δημιούργησε την ανάγκη για την δημιουργία ενός νέου τίτλου εργασίας, τον «ψηφιακό» βιβλιοθηκονόμο, ο οποίος αναλαμβάνει τα καθήκοντα της διαχείρισης των ψηφιακών πηγών πληροφόρησης.

Η έλευση των ψηφιακών βιβλιοθηκών παρουσιάζει μια πληθώρα προκλήσεων για τους βιβλιοθηκονόμους, καθώς οφείλει να είναι σε θέση να προσαρμόζεται αποτελεσματικά και ικανοποιητικά στις νέες συνεχείς εξελίξεις που επιδέχεται το περιβάλλον των βιβλιοθηκών και καλείται να δημιουργήσει, αλλά και να διαχειριστεί αξιόπιστες και φιλικές προς τον χρήστη υπηρεσίες.

Οι βιβλιοθηκονόμοι εκτός από οργανωτές και διαχειριστές της πληροφορίας, ευρετηριαστές, αρχειοθέτες, κλπ, υιοθετούν και νέους ρόλους.

Οι νέοι ρόλοι συνοψίζονται ως εξής:

1. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως ενδιάμεσος (intermediary) στην αναζήτηση της πληροφορίας»⁴⁰

⁴⁰, ⁴⁰ Πανωραία Γαϊτάνου, *Ο ρόλος του «ΨΗΦΙΑΚΟΥ» βιβλιοθηκονόμου στη διαχείριση της ψηφιακής γνώσης*. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008

Παρόλη την προσπάθεια των βιβλιοθηκονόμων να εκπαιδεύσουν τους χρήστες ώστε να διενεργούν τις αναζητήσεις μόνοι τους, η ζήτηση για τη διαμεσολάβηση εξειδικευμένων επαγγελματιών δεν έχει μειωθεί. Αν και οι περισσότεροι χρήστες γνωρίζουν τις απλές αναζητήσεις καταφεύγουν στους βιβλιοθηκονόμους για τις πιο σύνθετες αναζητήσεις. Επομένως, θα υπάρχει πάντοτε ο ρόλος του βιβλιοθηκονόμου ως ενδιάμεσου στην αναζήτηση της πληροφορίας και ειδικότερα ως ειδικού στον εντοπισμό πηγών από μια ποικιλία ψηφιακών πηγών. Όπως προκύπτει από τα παραπάνω ένας νέος ρόλος που καλείται να συμπεριληφθεί στους ήδη υπάρχοντες είναι αυτός του μεσολαβητή, του ατόμου δηλαδή που μέσω των πληροφοριών που ανακτά από τις σύνθετες αναζητήσεις που διενεργεί οδηγεί στην λήψη αποφάσεων. Είναι δηλαδή, το άτομο που παρεμβάλλεται ανάμεσα στην πληροφορία και το χρήστη «μεταφράζοντας» το αίτημα του χρήστη σε ερωτήσεις που αναγνωρίζουν τα διάφορα συστήματα ανάκτησης πληροφορίας. Με αυτό τον τρόπο εξυπηρετεί τις διάφορες πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών και τους παρέχει χρήσιμη πληροφόρηση. Ικανοποιεί τις ανάγκες ενημέρωσης των χρηστών και διαχειρίζεται και μεταδίδει τις κατάλληλες υπηρεσίες πληροφοριών.

2. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως ειδικός στη διευκόλυνση της πρόσβασης στην πληροφορία»⁴¹

Η τεχνολογία δεν μπορεί να αντικαταστήσει τις ικανότητες του βιβλιοθηκονόμου να αναλύσει ένα πρόβλημα πληροφόρησης, να σκιαγραφήσει τις πραγματικές ερωτήσεις και να ταιριάξει ερωτήσεις με απαντήσεις. Οι βιβλιοθηκονόμοι έχουν την ικανότητα να αποκτούν γνώσεις και να αναπτύσσουν διαπροσωπική αλληλεπίδραση με τους χρήστες.

Απαραίτητες θεωρούνται πλέον από τους από τους βιβλιοθηκονόμους απαιτούμενες γνώσεις για την αποτελεσματική χρήση των σύγχρονων συσκευών, του λογισμικού για τον εντοπισμό και την ανάκτηση της ευρέως κατανεμημένης πληροφορίας. Καθήκον του βιβλιοθηκονόμου δεν είναι να επιλύσει το σύνολο των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών, αλλά να διευκολύνει την πρόσβαση στην πληροφορία και διευθετήσει την παροχή αδειών και κωδικών για τη χρήση πηγών με χρέωση.

41

3. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως εκπαιδευτής του τελικού χρήστη»⁴²

Η ανάγκη για εκπαίδευση των χρηστών, σχετικά με τη χρήση των πληροφοριακών πηγών του διαδικτύου θεωρείται επιτακτική καθώς λίγοι είναι οι ικανοί χρήστες που μπορούν να έχουν πρόσβαση σε ηλεκτρονικές πληροφοριακές πηγές. Η εκπαίδευση των χρηστών θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει τρόπους και μεθόδους οργάνωσης των πληροφοριακών πηγών, στρατηγικές αναζητήσεων, εργαλεία, δεξιότητες αναζήτησης της πληροφορίας και τέλος ενημερώσεις για την εμφάνιση νέων πηγών στη θεματική περιοχή που ενδιαφέρει τους χρήστες.

4. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως σχεδιαστής ιστοσελίδων»⁴³

Η δημιουργία της ιστοσελίδας ενός οργανισμού ή μιας βιβλιοθήκης κρίνεται απαραίτητη καθώς περιλαμβάνει πληροφορίες σχετικές με τον οργανισμό, καταλόγους ευρετήρια, ετήσιες αναφορές ενώ προσφέρουν πρόσβαση και σε εξωτερικές πηγές. Ο βιβλιοθηκονόμος στη δημιουργία της ιστοσελίδας θα πρέπει να δώσει πληροφορίες για τη βιβλιοθήκη και τις παρεχόμενες υπηρεσίες της, όπως είναι οι ώρες εξυπηρέτησης του κοινού, η παρουσίαση των υπηρεσιών που προσφέρει, η πολιτική της βιβλιοθήκης, οι πληροφορίες σχετικά με το προσωπικό, οι διαθέσιμες ηλεκτρονικές πηγές, κλπ.

5. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως ερευνητής»⁴⁴

Οι βιβλιοθηκονόμοι αναλαμβάνουν να διευκολύνουν τη πρόσβαση στην πληροφορία με διάφορους τρόπους όπως αναζήτηση, ανάλυση, σύνθεση της πληροφορίας. Παράλληλα απαιτείται να είναι γνώστες του εύρους και του βάθους των πληροφοριακών πηγών σε ποικίλλες θεματικές ενότητες και να συμμετέχουν ολοένα και περισσότερο σε διάφορες ερευνητικές ομάδες. Οι ομάδες μέσα στον οργανισμό θα πρέπει να έχουν στο δυναμικό τους κάποιον ο οποίος θα είναι υπεύθυνος για την συλλογή πληροφοριών.

6. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως σχεδιαστής διεπαφών»⁴⁵

^{42, 42, 43} Πανωραία Γαιτάνου, *Ο ρόλος του «ΨΗΦΙΑΚΟΥ» βιβλιοθηκονόμου στη διαχείριση της ψηφιακής γνώσης*. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008

⁴³

⁴⁴

^{45, 45} Πανωραία Γαιτάνου, *Ο ρόλος του «ΨΗΦΙΑΚΟΥ» βιβλιοθηκονόμου στη διαχείριση της ψηφιακής γνώσης*. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008

Ένας ακόμη ρόλος των ψηφιακών βιβλιοθηκονόμων είναι ο σχεδιασμός διεπαφών σε ένα σύστημα, που βοηθάει στην πρόσβαση και προσέγγιση των χρηστών στις ψηφιακές τεχνολογίες. Ο βιβλιοθηκονόμος μπορεί να βοηθήσει στη δημιουργία των διάφορων υπηρεσιών, συνεργαζόμενος με τους πληροφορικούς και προσφέροντας τη γνώση και την εμπειρία που διαθέτει από τις ανάγκες και τις απαιτήσεις των χρηστών. Τέτοιες υπηρεσίες μπορεί να είναι:

1. η ευρετηρίαση πολυμέσων, επεξεργασία εικόνας,
2. οι ψηφιακές επικοινωνίες και η οπτικοποίηση.
3. η καταλογογράφηση και ταξινόμηση ψηφιακών τεκμηρίων.
4. η αναζήτηση και ανάκτηση κειμένου, εικόνας, πολυμέσων.
5. οι προηγμένες δυνατότητες επεξεργασίας με τη χρήση ψηφιακών μέσων.
7. **«Ο βιβλιοθηκονόμος ως διαχειριστής της γνώσης»⁴⁶**

Ο βιβλιοθηκονόμος, ως διαχειριστής γνώσης, συμμετέχει στη διαδικασία δημιουργίας γνώσης χρησιμοποιώντας μηχανισμούς για αξιοποίηση και προστασία της γνώσης, ενώ παράλληλα συντελεί και στην δημιουργία απαιτούμενης υποδομής μέσω των ικανοτήτων που απέκτησε ως διαχειριστής πληροφόρησης του οργανισμού.

Η προστασία της γνώσης επιτυγχάνεται με την ψηφιοποίηση έντυπων συλλογών, με το σχεδιασμό και την ανάπτυξη βάσεων δεδομένων, με τον σχεδιασμό και την ανάπτυξη λογισμικού για ψηφιακές βιβλιοθήκες, με την ανάπτυξη ψηφιακών πηγών πληροφόρησης, και την δημιουργία εγγραφών καταλόγου σε μορφή αναγνώσιμη από μηχανή.

Οι βιβλιοθηκονόμοι πρέπει να είναι σε θέση να εξάγουν, να φιλτράρουν και να διανέμουν σημαντική εξωτερική γνώση και να δρουν συνεργατικά με τους χρήστες. Ο ρόλος του βιβλιοθηκονόμου είναι να βοηθήσει τους χρήστες να κατανοήσουν και να ιεραρχήσουν τις πηγές που ανακτούν και να τους καταστήσει ικανούς να ελέγχουν το φιλτράρισμα και τα εργαλεία αναζήτησης κατά τη πλοήγησή τους. Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών απαιτούνται από τους βιβλιοθηκονόμους ικανότητες επικοινωνίας, ικανότητες μάθησης, ικανότητες συνεργασίας, ικανότητες ανάλυσης και αξιολόγησης δεδομένων, ευελιξία, ισχυρή θέληση, θετική και δημιουργική σκέψη, αυτοπεποίθηση και όραμα. Η καθοδήγηση των χρηστών στην αναζήτηση της

⁴⁶

πληροφορίας, στην πλοήγηση στο δίκτυο και στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων συγκαταλέγονται στα καθήκοντα της νέας εποχής.

8. «Ο βιβλιοθηκονόμος ως ειδικός στην εξόρυξη δεδομένων»⁴⁷

Ο ρόλος του βιβλιοθηκονόμου είναι να βοηθήσει τους χρήστες να κατανοήσουν και να ιεραρχήσουν τις πηγές που ανακτούν και να τους καταστήσει ικανούς να ελέγχουν τα εργαλεία αναζήτησης κατά τη πλοήγησή τους.

Ο βιβλιοθηκονόμος είναι δυνατόν να διαδραματίζει ταυτόχρονα πολλούς ρόλους σε έναν οργανισμό, εντούτοις είναι πολύ δύσκολο να καθοριστεί ένας από αυτούς τους ρόλους ως πρωταρχικός, καθώς αυτοί μεταβάλλονται διαρκώς χρόνο με το χρόνο και σε συνάρτηση πάντα με τους αντικειμενικούς στόχους και τις απαιτήσεις του εκάστοτε οργανισμού.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι φαίνεται να διαψεύδεται η άποψη που έχει διατυπωθεί κατά καιρούς ότι στη σύγχρονη εποχή οι βιβλιοθήκες θα είναι άχρηστες και περιττές. Οι βιβλιοθήκες μπορούν να παίξουν ηγετικό ρόλο στο νέο περιβάλλον. Μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση της ποσότητας των ψηφιακών πηγών, προωθώντας προγράμματα ψηφιοποίησης και τη λύση της ανοικτής πρόσβασης. Με αυτόν τον τρόπο ένας μεγάλος όγκος πληροφοριών θα γίνουν διαθέσιμες online σε περισσότερους χρήστες. Επίσης οι βιβλιοθήκες είναι οι πλέον κατάλληλες, με την πείρα που έχουν συσσωρεύσει στο παρελθόν, για την περιγραφή του περιεχομένου, τη συντήρηση και τη διατήρηση των ψηφιακών πηγών. Μπορούν επίσης να συνεργαστούν για την ανάπτυξη και εφαρμογή κοινών πολιτικών και προτύπων. Μια συμφωνία σε αυτά τα θέματα θα μπορούσε να συμβάλει σημαντικά στον καλύτερο σχεδιασμό των πολύπλοκων υπηρεσιών που απαιτούνται για την ικανοποίηση των νέων αναγκών που συνεχώς διαμορφώνονται.

Τέλος, η σημαντικότερη ίσως συμβολή τους, είναι στην καθοδήγηση και στην εκπαίδευση των χρηστών. Οι χρήστες των ψηφιακών πηγών συνειδητοποιούν όλο και περισσότερο ότι η ποιότητα των πληροφοριών στο διαδίκτυο δεν είναι πάντα δεδομένη. Καταλαβαίνουν επίσης ότι συχνά οι ίδιοι δεν είναι σε θέση ή δεν έχουν αρκετό χρόνο για να διακρίνουν τι είναι καλό και

⁴⁷ Πανωραία Γαιτάνου, *Ο ρόλος του «ΨΗΦΙΑΚΟΥ» βιβλιοθηκονόμου στη διαχείριση της ψηφιακής γνώσης*. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008

τι όχι. Ίσως τώρα, περισσότερο από ποτέ, οι χρήστες έχουν ανάγκη τις βιβλιοθήκες και τους βιβλιοθηκονόμους για να τους εφοδιάσουν με τις δεξιότητες που χρειάζονται για την επιλογή και την αξιοποίηση του περιεχομένου των ψηφιακών βιβλιοθηκών.

Ο «ψηφιακός» βιβλιοθηκονόμος γίνεται ο φύλακας της ψηφιακής πληροφορίας ωστόσο μέσα από το νέο περιβάλλον πληροφόρησης, αναπτύσσει διαρκώς νέες δεξιότητες, ενώ παράλληλα προσαρμόζει τις ήδη κερτημένες στα νέα δεδομένα, αποκτώντας νέους ρόλους και συνεργασίες.

Ο κόσμος των πληροφοριών αλλάζει συνεχώς. Ως παραδοσιακοί θεματοφύλακες των πληροφοριών, οι βιβλιοθηκονόμοι πρέπει να γνωρίζουν τις συνέπειες των αλλαγών και να αναπτύσσουν τις τεχνολογικές και διαχειριστικές τους ικανότητες, που θα τους επιτρέπουν να κάνουν αποτελεσματική χρήση των πληροφοριών και να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες ανάγκες πληροφόρησης. Ο ρόλος των βιβλιοθηκονόμων δεν αλλάζει αλλά προσαρμόζεται στην εποχή της ψηφιακής βιβλιοθήκης. Η απόκτηση νέων δεξιοτήτων είναι απαραίτητη καθώς συντελεί στην ανάπτυξη και στη διαχείριση των ψηφιακών βιβλιοθηκών.

ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ

- **Ανοιχτά δίκτυα** είναι τα συστήματα που υιοθετούν πρότυπα και τα αναπτύσσουν με συμβατό εξοπλισμό και λογισμικό από διάφορους κατασκευαστές και με την σύνδεση τους καταφέρνουν να εργασθούν. Τα ανοιχτά συστήματα από τον τρόπο που είναι σχεδιασμένα εξασφαλίζουν διαλειτουργικότητα.
- **Αυτοματισμός** στις βιβλιοθήκες έχει να κάνει με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και άλλου τεχνολογικού εξοπλισμού σε θέματα διαχείρισης και ελέγχου του υλικού της συλλογής. Πρόκειται για τη χρήση νέας τεχνολογίας στις παραδοσιακές εργασίες της απόκτησης και οργάνωσης του υλικού έως και την ανάκτηση των πληροφοριών.
- **Βιβλιογραφικά χαρακτηριστικά** είναι τα στοιχεία εκείνα που αφορούν τον τίτλο, τον συγγραφέα, τον εκδότη, το θέμα, την σειρά και βοηθούν στον εντοπισμό και την ταυτοποίηση της πηγής.
- **Βιβλιοθήκη** ο όρος χρησιμοποιείται με τη σημασία του πραγματικού και λειτουργικού χώρου, του κτιρίου που διαμορφώθηκε για την αποθήκευση και χρήση βιβλίων και άλλων τεκμηρίων.
- **Βιβλιοθηκονόμος** είναι το άτομο που αναπτύσσει τις διαδικασίες για την οργάνωση των πληροφοριών. Πέρα από την οργάνωση των πληροφοριών παρέχει υπηρεσίες εξυπηρέτησης και εκπαίδευσης των χρηστών. Είναι εκπαιδευμένος να αναλύει τις πληροφοριακές ανάγκες των χρηστών και να παρέχει διάφορες πληροφοριακές πηγές ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες αυτές. Πέρα από τις συλλογές βιβλίων έχουν την ευθύνη για την οργάνωση και ανάκτηση πληροφοριών και από άλλες μορφές πηγών και μέσων όπως το Διαδίκτυο, οι ψηφιακοί δίσκοι, εφημερίδες, περιοδικά, βάσεις δεδομένων κ.α.

- **Γκρίζα βιβλιογραφία** θεωρείται το εκπαιδευτικό και ερευνητικό υλικό που προέρχεται από τα πανεπιστήμια και δεν καταλήγει σε επίσημη δημοσίευση.
- **Γνώση** ορίζεται το αποτέλεσμα κάθε πνευματικής διαδικασίας για την κατανόηση της αντικειμενικής πραγματικότητας, είτε άμεσα με τις αισθήσεις είτε έμμεσα με την παρέμβαση του λογικού.
- **Διαλειτουργικότητα** είναι η ικανότητα δύο ή περισσότερων συστημάτων να επικοινωνήσουν , να ανταλλάξουν πληροφορίες και να χρησιμοποιήσουν την ήδη ανταλλαγμένη πληροφορία. Παραδείγματα διαλειτουργικότητας είναι οι εικονικοί συλλογικοί κατάλογοι, και οι OPAC κατάλογοι.
- **Εικονικός συλλογικός κατάλογος** δεν είναι ένας κατάλογος στον οποίο γίνονται οι αναζητήσεις αλλά ένα λογισμικό που εκτελεί μια έρευνα σε πολλές διαφορετικές βάσεις δεδομένων και στο τέλος παρουσιάζει τα συγκεντρωμένα αποτελέσματα. Οι υπηρεσίες συλλογικού καταλόγου που υπάρχουν σήμερα και παρέχονται μέσω του διαδικτύου και συγκεκριμένα μέσω του ΕΚΤ είναι η Αργώ και ο Ζέφυρος
- **Επικοινωνία** είναι η πραγματοποίηση επαφής μεταξύ ανθρώπων με κάποιο τρόπο ή μέσο με σκοπό την ανταλλαγή μηνυμάτων.
- **Ευρετηρίαση** είναι το εργαλείο προσδιορισμού γνώσης μη προσβάσιμης με τους παραδοσιακούς τρόπους καταλογογράφησης ή της απλής καταγραφής τεκμηρίων. Αποτελεί επίσης το μέσο εντοπισμού, οργάνωσης, απόδοσης και παρουσίασης όλων εκείνων των πληροφοριών που σε κάθε άλλη περίπτωση δεν καταγράφονται. Περιλαμβάνει τις διαδικασίες της καταγραφής-περιγραφής, του προσδιορισμού λέξεων-κλειδιών για την ανάκτηση, και την ένταξη σε ευρετήριο ή κατάλογο.
- **Ηλεκτρονικές** είναι οι βιβλιοθήκες που παρέχουν υλικό και υπηρεσίες μόνο σε ηλεκτρονική μορφή. Ο όρος ηλεκτρονική βιβλιοθήκη περιλαμβάνει όλο το υλικό που βρίσκεται σε μια ψηφιακή βιβλιοθήκη.

- **Καταλογογράφηση** σκοπό έχει να δώσει πληροφορίες όπως τίτλο, συγγραφέα, εκδότη, τόπο έκδοσης, χρονολογία έκδοσης, φυσική περιγραφή, τον πρότυπο αριθμό, το θεματικό περιεχόμενο του τεκμηρίου, και τον ταξινομικό αριθμό. Κάθε στοιχείο από τα παραπάνω αποτελεί τρόπο ανεύρεσης του τεκμηρίου.
- **Κοινότητα** είναι οι ομάδες ή τα άτομα που εξυπηρετεί η βιβλιοθήκη. Δεν περιλαμβάνονται μόνο οι χρήστες της βιβλιοθήκης αλλά όλοι όσοι ανήκουν σε αυτήν.
- **Μεταδεδομένα** είναι το σύνολο των πληροφοριών που υπάρχουν σε ένα πληροφοριακό αντικείμενο (αυτές οι πληροφορίες αφορούν την φυσική και διανοητική μορφή στην οποία βρίσκεται το πληροφοριακό αντικείμενο που εξετάζεται, το περιεχόμενο και τη δομή του, τους λόγους για τους οποίους παράχθηκε, και τέλος την χρησιμότητα του) κατά την διάρκεια της πληροφοριακής του ζωής.
- **Παγκόσμιος Ιστός** είναι η γνωστότερη υπηρεσία του διαδικτύου, προσφέρει το σύστημα, τη δομή, και τις υπηρεσίες πληροφόρησης.
- **Πληροφόρηση**, δηλώνει κυρίως ένα έργο και μια διαδικασία, εκείνη της παροχής πληροφοριών σε ενδιαφερόμενα άτομα ή ομάδες. Για τον χώρο της επιστήμης της Βιβλιοθηκονομίας, η πληροφόρηση καλύπτει την οργάνωση μηχανισμών υποστήριξης αλλά και την αποτελεσματική χρήση της προκειμένου να παρασχεθούν στους χρήστες οι επιθυμητές πληροφορίες και αφορά την διαδικασία οργάνωσης της πληροφορίας, δηλαδή την λογική, τους στόχους, τη μεθοδολογία, τα εργαλεία και τις υπηρεσίες στα θέματα παραγωγής, εντοπισμού, συγκέντρωσης, οργάνωσης, και ανάκτησης με σκοπό την εκμετάλλευση της από το χρήστη.
- **Πληροφορία** είναι το κάθε γνωστικό δεδομένο ή στοιχείο που για μια συγκεκριμένη ανθρώπινη συνείδηση ,αποκτά γνωστικό νόημα σε σχέση με

άλλα αντίστοιχα δεδομένα και σε συνάφεια τόσο με συγκεκριμένες συνθήκες χώρου και χρόνου όσο και με το υποκείμενο που προσλαμβάνει τα δεδομένα αυτά , έχει δηλαδή συγκεκριμένη θέση και σημείο αναφοράς στο γνωστικό οικοδόμημα ενός συγκεκριμένου ανθρώπου

- **Πληροφοριακή παιδεία** ορίζεται η κατανόηση και απόκτηση των δυνατοτήτων που επιτρέπουν σε ένα άτομο, να αναγνωρίζει πότε χρειάζεται κάποιες συγκεκριμένες πληροφορίες, καθώς επίσης και η ικανότητα να αξιολογεί και να χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τις απαιτούμενες πληροφορίες.
- **Πνευματικά δικαιώματα** καθορίζουν το δικαίωμα της πνευματικής ιδιοκτησίας που διασφαλίζει τις σχέσεις ανάμεσα στον δημιουργό και στο έργο και αφορά την περιουσιακή ιδιοκτησία που καλύπτει το δικαίωμα εκμετάλλευσης του έργου και τα ζητήματα ηθικής για την σχέση ανάμεσα στο δημιουργό και στο έργο. Για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων δημιουργήθηκε το copyright που προστατεύει τα έργα από αντιγραφές μεταφράσεις και άλλες εκμεταλλεύσεις.
- **Ταξιθετικός αριθμός** που δείχνει την ακριβή θέση του τεκμηρίου στο ράφι, έτσι ομαδοποιούνται τα τεκμήρια του ίδιου θέματος και ο χρήστης μπορεί να βρει και άλλα τεκμήρια με ίδιο θέμα.
- **Ταξινόμηση** είναι η δημιουργία θεματικών ή άλλων ενοτήτων και υποενοτήτων που αποσκοπούν στην κατασκευή μηχανισμού πρόσβασης στις καταχώρισης και αποτελεί την κύρια μορφή οργάνωσης της γνώσης σε νοηματικές κατηγορίες με στόχο τον εύκολο εντοπισμό. Αλληλένδετη και συνεχόμενη με την ταξινόμηση είναι η ευρετηρίαση. Με την ταξινόμηση επιτυγχάνεται η γρήγορη και εύκολη πρόσβαση στο υλικό αφού τα βιβλία διαχωρίζονται θεματικά και τοποθετούνται στα ράφια στην συγκεκριμένη κατηγορία που ανήκουν. Το πιο γνωστό και ευρέως χρησιμοποιούμενο σύστημα είναι αυτό του Dewey (Dewey Decimal Classification) και αυτό της βιβλιοθήκης του Κογκρέσου (Library of Congress Classification System).

- **Υβριδικές βιβλιοθήκες** είναι μια μορφή των συμβατικών βιβλιοθηκών όπου ένα μέρος του υλικού τους βρίσκεται διαθέσιμο σε ψηφιακή μορφή.
- **Υπερκείμενο (hypertext)** είναι μία μη ακολουθητική μορφή παρουσίασης ενός γραπτού κειμένου όπου η διαδοχή των τμημάτων δεν υπακούει σε μια σταθερή φυσική σειρά, αλλά ο αναγνώστης - χρήστης μπορεί να επιλέξει την σειρά που θεωρεί καταλληλότερη σε κάθε περίπτωση. Το υπερκείμενο είναι ένα δίκτυο από έγγραφα, κόμβους και συνδέσμους
- **Ψηφιακή βιβλιοθήκη** θεωρείται κάθε βιβλιοθήκη που παρέχει το υλικό της σε ψηφιοποιημένη μορφή και η πρόσβαση επιτυγχάνεται μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή
- **Ψηφιακό υλικό** θεωρείται το πληροφοριακό δεδομένο σε ψηφιακή μορφή και έρχεται σε αντίθεση προς το συμβατικό και με φυσική υπόσταση υλικό.
- **«Ψηφιακός» βιβλιοθηκονόμος**, η νέα γενιά βιβλιοθηκονόμων οι οποίοι εξελίσσονται από φύλακες της πληροφορίας σε ειδικούς σε θέματα έρευνας και αναζήτησης πληροφοριών. Ο «ψηφιακός» βιβλιοθηκονόμος, επωμίζεται εκτός από τις παραδοσιακές βιβλιοθηκονομικές εργασίες (καταλογογράφηση, ευρετηρίαση, εξυπηρέτηση χρηστών κλπ.) και την διαχείριση και οργάνωση της ψηφιακής πληροφορίας και αναλαμβάνει εξειδικευμένα καθήκοντα. Στα νέα καθήκοντα του βιβλιοθηκονόμου συμπεριλαμβάνονται προκλήσεις όπως η ψηφιοποίηση του υλικού, η αποθήκευση και η ανάκτηση της ψηφιακής πληροφορίας, η ανάκτηση ψηφιακής γνώσης, οι ψηφιακές υπηρεσίες πληροφόρησης, η έρευνα σε βάσεις δεδομένων, η βιβλιογραφική υποστήριξη και το διαδίκτυο
- **Dublin Core**: πρότυπο εργαλείο με απλοποιημένη μέθοδο που χρησιμοποιείται για την περιγραφή ψηφιακών τεκμηρίων και για την παραγωγή μεταδεδομένων. Αποτελείται από 15 στοιχεία περιγραφής που καλύπτουν τις βιβλιογραφικές ανάγκες των ηλεκτρονικών πηγών. Τα στοιχεία

αυτά είναι ο τίτλος, ο δημιουργός, το θέμα, η περιγραφή, ο εκδότης, ο συνεργάτης, η ημερομηνία, ο τύπος, η μορφή, ο προσδιοριστής ταυτότητας, η πηγή, η γλώσσα, η σχέση, η κάλυψη και τα δικαιώματα.

- **Encoded Archival Description (EAD) Header:** αποτελεί πρότυπο κωδικοποίησης και περιγραφής αρχειακών συλλογών με σκοπό την αναζήτηση, την ανταλλαγή και την μεταφορά τους σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον
- **Resource Description Framework (RDF):** πρότυπο που στοχεύει στην ανταλλαγή και χρήση μεταδεδομένων που προέρχονται από άλλους φορείς.
- **Text Encoding Initiative (TEI) Header:** σχήμα κωδικοποίησης ηλεκτρονικών πηγών. Αποτελεί την metadata εγγραφή της πηγής
- **XML:** προτυποποιημένες γλώσσες σύνταξης που βοηθούν στη δημιουργία και ανταλλαγή βιβλιογραφικών δεδομένων και δίνουν την δυνατότητα να επεξεργαστούν από άλλα συστήματα του Διαδικτύου.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΩΝ

ΕΕΒΕΠ	Ένωση Ελλήνων Βιβλιοθηκονόμων και Επιστημόνων της πληροφόρησης
Η/Υ	Ηλεκτρονικός Υπολογιστής
AACR2	Anglo- American Cataloging Rules, 2 nd edition
DDC	Dewey Decimal Classification
E-LIS	E-prints in Library and Information Science
GUI	Graphic User Interface
HTML	Hypertext Markup Language
ISBD	International Standard Bibliographic Description
IFLA	International Federation of Library Association
LCC	Library of Congress Classification System
MARC	Machine Readable Cataloging
OPAC	Online public access catalog
SGML	Standard Generalized Markup Language
XML	Extensible Markup Language

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Πρακτικά συνεδρίων

- Γαϊτάνου, Πανορέα. «Ο ρόλος του «Ψηφιακού» Βιβλιοθηκονόμου στη Διαχείριση της Ψηφιακής Γνώσης». Ο ανθρώπινος παράγοντας στη διαμόρφωση της σημερινής και της μελλοντικής βιβλιοθήκης. 1/10/2008. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008.
- Γερόλιμος, Μ., Κώνστα, Ουρ.. «Προσόντα και Δεξιότητες του Βιβλιοθηκονόμου σε μια Σύγχρονη Υπηρεσία Πληροφόρησης.» Ο ανθρώπινος παράγοντας στη διαμόρφωση της σημερινής και της μελλοντικής βιβλιοθήκης. 1/10/2008. Πειραιάς: Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Πειραιώς, 2008.
- Καλλινίκου, Διονυσία. ««Αρχεία, Βιβλιοθήκες και πνευματική ιδιοκτησία.» Βιβλιοθήκες, πνευματική ιδιοκτησία και δικαίωμα προσωπικότητας, 2/2/2006. Αθήνα: Εθνική Βιβλιοθήκη Ελλάδος, 2008. 50-79.
- Κανελλοπούλου, Μαρία. «Χρήση βάσεων δεδομένων σε βιβλιοθήκες και αρχεία.» Προσωπικά δεδομένα και δικαίωμα πληροφόρησης, 3/2/2006. Αθήνα: Εθνική Βιβλιοθήκη Ελλάδος, 2008. 257-280.
- Σαχίνη, Εύη. «Παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης από βιβλιοθήκες.» Αρχεία, δημόσιες- κινητές βιβλιοθήκες και εκπαίδευση, 2/2/2006. Αθήνα: Εθνική Βιβλιοθήκη Ελλάδος, 2008. 138-144.
- Τσιαβός, Πρόδρομος. «Επαναπροσδιορίζοντας το ρόλο της βιβλιοθήκης και του αρχείου στην ψηφιακή εποχή» Διαχείριση δικαιωμάτων, 3/2/2006. Αθήνα: Εθνική Βιβλιοθήκη Ελλάδος, 2008. 308-334.
- Φράγκου, Άννα. «Νέες τεχνολογίες και νέα... προβλήματα: τα πνευματικά δικαιώματα στην ψηφιακή εποχή.» Παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης, πνευματική ιδιοκτησία και νέες τεχνολογίες, 2/2/2006. Αθήνα: Εθνική Βιβλιοθήκη Ελλάδος, 2008. 197-192.

Βιβλία

- Γαρουφάλου, Μανώλης. Ψηφιακές βιβλιοθήκες και μεταδεδομένα. Σίνδος: : Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, χ.χ..
- Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας. Κατευθυντήριες οδηγίες για βιβλιοθήκες, αρχεία, μουσεία. Βέροια: Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Βέροιας, 2004.
- Ινστιτούτο Νεοελληνικών Σπουδών . Λεξικό της Κοινής Νεοελληνικής. Θεσσαλονίκη : ΑΠΘ. Ινστιτούτο νεοελληνικών σπουδών, 1998.
- Κριαράς, Ε., Νέο Ελληνικό Λεξικό της Σύγχρονης Δημοτικής Γλώσσας, Γραπτής και Προφορικής. Αθήνα: Εκδοτική Αθηνών , 1995
- Κυριακή, Δάφνη. Κέντρα τεκμηρίωσης και πληροφόρησης. Αθήνα: Ίων, 1999.
- Μονιάρου, Βαλεντίνη. Αρχές Βιβλιοθηκονομίας- Είδη βιβλιοθηκών. Αθήνα: Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Αθήνας, 1998.
- Μορελέλη- Κακούρη, Μ. Βιβλιοθηκονομική εκπαίδευση και μανάτζμεντ βιβλιοθηκών. Σίνδος: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, 1995.
- Μπαμπινιώτης, Γεώργιος. Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας : με σχόλια για τη σωστή χρήση των λέξεων. Αθήνα :Κέντρο Λεξικολογίας, 1998.
- Μπώκος, Γ.Δ.. Τεχνολογία και πληροφόρηση. Αθήνα: Παπασωτηρίου και Σια Ο.Ε., 2002.
- Μυλωνά, Ιφιγένεια. Σημειώσεις για το μάθημα Κοινωνία και Πληροφορία. Σίνδος: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, χ.χ..

- Οικονόμου, Βασίλης. Οι βιβλιοθήκες και ο ρόλος τους. Αθήνα: Ατραπός, 1998.
- Πιέρος, Σπύρος. Αυτοματισμός βιβλιοθηκονομικών λειτουργιών. Σίνδος: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, 2008.
- Τόγια, Ασπασία. Εισαγωγή στη Βιβλιοθηκονομία, Είδη Βιβλιοθηκών. Σίνδος: Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης, 1997.
- Φέσσα, Ρ, Λίτσα, Κ. Η βιβλιοθήκη. Αθήνα: χ.ο., 1970.
- Rubin, Richard. Foundations of library and information science. New York: Neal-Schuman Publishers, 2000.
- Vickery, Brian, Vickery, Alina. Information science in theory and practice. Great Britain: Butterworth and Co, 1987.

Άρθρα σε περιοδικά

- Μπέλλα, Ειρήνη. «Υπηρεσίες πληροφόρησης για την επαγγελματική εκπαίδευση, κατάρτιση και απασχόληση στην Ελλάδα.» Βιβλιοθηκές και πληροφόρηση. 21(2009):35-39.
- Griffiths, J.-M.. «The Changing Role of Librarians: Managing New Technologies in Libraries.» Vistas in Astronomy. 39(1995):127-135.
- Mills, John, Bannister, Marion. «Library and librarian image as motivators and demotivators influencing academic staff use of university libraries. » Performance Measurement & Metrics. 2,(2001).
- Castelli, Donatella, «Digital libraries of the future and the role of libraries.» Library Hi Tech. 24, (2006):496-503
- Williams, Helene, Zald, Anne. «Redefining roles: librarians as partners in information literacy education.» Information Research. 3,(1997):127-135.

Ηλεκτρονικές Δημοσιεύσεις

-

- Wikipedia. 9 Ιουν. 2009.
<http://el.wikipedia.org>
- ΤΕΙ Θεσσαλονίκης. 12 Ιουν. 2009
http://www.career.teithe.gr/sdo_epg.htm

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

<i>Πρόλογος</i>	1
<i>Εισαγωγή</i>	2
1. Η φύση της επικοινωνίας και η πληροφόρηση	4
Βασικές έννοιες: πληροφορία, επικοινωνία, πληροφόρηση.....	4
Η δομή της πληροφορίας: από την παραγωγή στη διακίνηση.....	8
Η οργανωτική δομή της πληροφορίας.....	10
2. Οι βιβλιοθήκες και ο ρόλος τους: γνωρίζοντας τις παραδοσιακές συλλογές	12
Η έννοια και ο ρόλος των Βιβλιοθηκών.....	12
Τα είδη βιβλιοθηκών.....	13
Οι βιβλιοθηκονομικές λειτουργίες.....	15
Παράγοντες που επηρεάζουν το μέλλον των βιβλιοθηκών.....	21
3. Αυτοματισμός βιβλιοθηκών	22
Οι αρχές της υπολογιστικής τεχνολογίας και η ενσωμάτωσή της στις βιβλιοθήκες.....	22
Ολοκληρωμένα συστήματα βιβλιοθηκών.....	23
4. Οι ψηφιακές βιβλιοθήκες	26
Η δομή των ψηφιακών βιβλιοθηκών.....	29
Σχεδιασμός ψηφιακής βιβλιοθήκης.....	30
Ενδεικτικές ψηφιακές βιβλιοθήκες.....	32
Μεταδεδομένα.....	33
Οι τύποι των μεταδεδομένων.....	35
Οι λειτουργίες των μεταδεδομένων.....	36
Απλές και σύνθετες εγγραφές μεταδεδομένων.....	36
Τι προσφέρει η ψηφιοποίηση υλικού.....	37
5. Το επάγγελμα του Βιβλιοθηκονόμου: διαγράφοντας το προφίλ του βιβλιοθηκονόμου	39
Ο ρόλος και τα καθήκοντα του Βιβλιοθηκονόμου.....	39
Χαρακτηριστικά του επαγγέλματος του Βιβλιοθηκονόμου.....	40
Κώδικας δεοντολογίας του Βιβλιοθηκονόμου.....	42
6 Προσόντα και δεξιότητες του βιβλιοθηκονόμου στην ψηφιακή εποχή	45
Επαγγελματικά προσόντα.....	45
Γενικά προσόντα.....	51
7 Βιβλιοθηκονόμοι και διαχείριση της γνώσης στο ψηφιακό περιβάλλον	54
ΑΛΦΑΒΗΤΙΚΟ ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΜΕΝΩΝ ΕΝΝΟΙΩΝ	61
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΚΡΩΝΥΜΩΝ	67
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	67