



ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΘΕΜΑ

SMS: Ένα νέο μέσο στα χέρια του βιβλιοθηκονόμου

Σμαράγδα Θεοχαρίδου Α.Μ.: 20404

Επιβλέπων:

Ηλίας Νίτσος

Θεσσαλονίκη 2015

Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	5
Κεφάλαιο 1	12
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΟΣ.....	12
1.1 Η επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας.....	12
1.2 Ο βιβλιοθηκονόμος	13
1.3 Ικανότητες Βιβλιοθηκονόμου στον 21ο αιώνα.....	20
1.4 Ψηφιακός Βιβλιοθηκονόμος	26
Κεφάλαιο 2	29
Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΟΥ.....	29
2.1 Ψηφιακές Βιβλιοθήκες.....	29
2.2 Τεχνολογία και Βιβλιοθηκονόμος	30
Κεφάλαιο 3	33
ΜΗΝΥΜΑ - SMS.....	33
3.1 Επικοινωνία και Μήνυμα.....	33
3.2 Ηλεκτρονική Επικοινωνία και Ηλεκτρονικό Μήνυμα (SMS).....	37
3.3 Ιστορία του SMS.....	42
3.4 Η χρήση του SMS.....	44
3.5 Η χρήση των SMS ως μέσο επικοινωνίας, ενημέρωσης και διαφήμισης.....	47
Κεφάλαιο 4	51
SMS ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ	51
4.1 Η χρήση των SMS σε βιβλιοθήκες	51
4.2 Λογισμικά Ηλεκτρονικών Βιβλιοθηκών.....	52
4.3 Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν SMS	53
4.4 Λογισμικά για επικοινωνία με SMS μεταξύ Κινητού-Βιβλιοθήκης.....	57
4.4.1 Text a Librarian by mosio	57
4.4.2 Message Net	58
4.4.3 LIBlet.....	59
4.4.4 Πρωτόκολλο Z39.50	60
Κεφάλαιο 5	63
ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ SMS.....	63
5.1 Απαιτήσεις κινητών συσκευών.....	63
5.2 Περιορισμοί Κινητών Συσκευών	63
5.3 Μελλοντική Επέκταση Εφαρμογών.....	64

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	67
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	69

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια η δυναμική είσοδος των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών προξένησε δραστικές αλλαγές στις υπηρεσίες πληροφόρησης, με αποτέλεσμα να υπάρχουν επακόλουθα και στον τομέα των βιβλιοθηκών. Οι βιβλιοθήκες που στεγάζονται στα μεγάλα πανεπιστημιακά και τεχνολογικά ιδρύματα της χώρας μας, αλλά και παγκοσμίως, έχουν μετατραπεί πλέον σε σύνθετους σύγχρονους οργανισμούς οι οποίοι αντιμετωπίζουν την πρόκληση λειτουργίας σε ένα ταχέως μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Οι μεταβολές αυτές δεν γίνεται να αφήσουν ανεπηρέαστα και τα μοντέλα οργάνωσης τα οποία οι βιβλιοθήκες και οι λοιπές υπηρεσίες πληροφόρησης χρησιμοποιούν και εφαρμόζουν στην πράξη.

Ξέχωρα από την επανεξέταση της οντότητας των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών, καθίσταται απαραίτητος εξίσου και ο επαναπροσδιορισμός του ρόλου που οι βιβλιοθήκες και οι επιστήμες πληροφόρησης διαδραματίζουν σε ένα γενικότερο πλαίσιο. Ο βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να καλλιεργεί ολοένα καινούργιες ικανότητες με σκοπό να είναι σε θέση να ανταπεξέρχεται στις καινούργιες προκλήσεις με αυτάρκεια και συνέπεια. Τα βασικά και πραγματικά προσόντα, ο βιβλιοθηκονόμος τα προμηθεύεται κατά τη διάρκεια των σπουδών του σε ένα Ίδρυμα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης. Παρόλα αυτά, αυτό στο οποίο είναι αναγκαίο να δοθεί έμφαση είναι ότι η εκπαίδευση και η επιμόρφωση του βιβλιοθηκονόμου καθίσταται μια πολύπλευρη και με πολλές πτυχές διαδικασία, η οποία δεδομένης της φύσης του επαγγέλματος δεν είναι κατορθωτό να σταματά ακόμα και μετά το πέρας των σπουδών του και της επαγγελματικής τους κατάρτισης.

Δεδομένων των παραπάνω αλλαγών, οι βιβλιοθηκονόμοι ήρθαν αντιμέτωποι με σημαίνουσες μεταβολές, οι οποίες αποδίδονται στο διεθνή ανταγωνισμό, στις σύγχρονες τεχνολογικές ροπές και στα καινούργια μοντέλα εκτίμησης της παραγωγικότητας. Ακράδαντο και καταλυτικό καθίσταται και το πέρασμα από το έντυπο μέσο στο ηλεκτρονικό το οποίο αποτελεί θεμελιώδη μορφή πληροφορίας. Ο σύγχρονος βιβλιοθηκονόμος οφείλει να αποκτά συνεχή κατάρτιση, ώστε να βρίσκεται πάντα σε ετοιμότητα να ανταπεξέρχεται στα νέα ανακλύπτοντα δεδομένα στον τομέα της βιβλιοθηκονομίας.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει τις αλλαγές που προκύπτουν στις υπηρεσίες που προσφέρει η βιβλιοθήκη στους χρήστες της, αλλά και στην καλύτερη και αποτελεσματικότερη λειτουργία της ίδιας της βιβλιοθήκης μέσα από την εξέλιξη των νέων τεχνολογιών. Ειδικότερα ενός συστήματος για κινητές συσκευές, το οποίο θα μπορεί να εξυπηρετεί φοιτητές και γενικότερα κόσμο, που ασχολείται με βιβλιοθήκες και συχνά χρειάζεται να έχει πρόσβαση σε αυτές για να βρει πληροφορίες για βιβλία. Επίσης στοχεύει στο να παρουσιάσει τη θέση του βιβλιοθηκονόμου, όσον αφορά τα καθήκοντα του, τις γνώσεις, και την ενημέρωση που πρέπει να έχει, για να μπορέσει να αντεπεξέλθει στις τάσεις που απαιτούν οι νέες τεχνολογίες και να μπορέσει να τις εισαγάγει ομαλά, στις υπηρεσίες που προσέφερε ως τώρα η βιβλιοθήκη.

Στο Κεφάλαιο 1, γίνεται αναφορά του όρου βιβλιοθηκονομίας και της εξέλιξής της, καθώς και του βιβλιοθηκονόμου. Αναφέρονται τα καθήκοντα, οι ικανότητες και οι δεξιότητες που θα πρέπει να χαρακτηρίζουν τον επαγγελματία βιβλιοθηκονόμο. Στο Κεφάλαιο 2 που έχει τίτλο «Η τεχνολογία στα χέρια του βιβλιοθηκονόμου», γίνεται αναφορά των τεχνολογικών εργαλείων που χρησιμοποιεί ο βιβλιοθηκονόμος προς όφελος της λειτουργίας των βιβλιοθηκών. Επίσης αναφέρεται η χρήση ενός νέου τεχνολογικού μέσου, του (SMS), ώστε να γίνει πιο επικοινωνιακή η συνεργασία βιβλιοθηκονόμου και χρηστών της βιβλιοθήκης.

Στο Κεφάλαιο 3 αναφέρονται οι όροι μήνυμα και SMS καταγράφοντας τα κύρια χαρακτηριστικά και πλεονεκτήματα που προσφέρει η υπηρεσία του SMS. Στο Κεφάλαιο 4 γίνεται καταγραφή βιβλιοθηκών που χρησιμοποιούν το SMS και εξετάζεται η αποτελεσματικότητα του νέου αυτού μέσου. Για τη λειτουργία του συνιστάται η εφαρμογή κατάλληλων λογισμικών στους υπολογιστές των βιβλιοθηκών. Κάνοντας αναφορά στο τρόπο χρήσης του SMS από βιβλιοθήκες δημιουργήθηκε η ανάγκη να μελετήσουμε στο Κεφάλαιο 5 τις κινητές συσκευές, καθώς αποτελούν το κύριο αντικείμενο για τη λειτουργία της εφαρμογής. Οι απαιτήσεις όσο και οι περιορισμοί αναλύονται διεξοδικά. Στο ίδιο επίσης κεφάλαιο εξετάζουμε την μελλοντική εφαρμογή αυτών των λογισμικών, η οποία θεωρείται πως θα είναι όλο και πιο διαδεδομένη λόγω της εξέλιξης της καλπάζουσας εξέλιξης της τεχνολογίας.

Πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες

Στην Ελλάδα τα Πανεπιστημιακά ιδρύματα, σε μια προδρομική πιθανώς μορφή, δύνανται να θεωρηθούν ως κάποια ιδρύματα στο Βυζάντιο, όπως αποτελούσε για παράδειγμα η Ανώτερη Κρατική Σχολή για τη Σπουδή της Νομικής και της Φιλοσοφίας του Μ. Κωνσταντίνου ή η Φιλοσοφική Σχολή του Μιχαήλ του Παλαιολόγου. Στα ιδρύματα αυτά αρχικά δεν υπήρχαν βιβλιοθήκες. Εκείνη τη χρονική περίοδο η εκπαίδευση αποτελούσε προτέρημα των λίγων και πλουσίων και οι βιβλιοθήκες ήταν πολύ λίγες, ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις δεν ήταν δημόσιες, αλλά ιδιωτικές. Στην εποχή της Τουρκοκρατίας παρά τις δυσκολίες, υπήρχαν μερικές σχολές οι οποίες θα μπορούσαν να θεωρηθούν ότι προσέφεραν εκπαίδευση πανεπιστημιακού επιπέδου, όπως ήταν για παράδειγμα η Μεγάλη του Γένους Σχολή, οι Σχολές Ιωαννίνων, η Ιόνιος Ακαδημία, κ.τ.λ. Ωστόσο και σε αυτή την περίπτωση, οι βιβλιοθήκες οι οποίες υπήρχαν σε αυτές τις σχολές ήταν μικρού μεγέθους και βασιζόνταν σε αποκλειστικά ιδιωτικές συλλογές (Βλάχου-Χαλκιάκου, 1996).

Έπειτα από την απελευθέρωση, ιδρύεται το 1837 στην Αθήνα το πρώτο ελληνικό πανεπιστήμιο, ενώ στην συνέχεια ακολουθεί το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Μερικά χρόνια αργότερα, το έτος 1925 θεμελιώνεται στη Θεσσαλονίκη το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο, ενώ το 1930 στην Αθήνα η Ανώτατη Σχολή Καλών. Τριάντα χρόνια αργότερα το 1964, ιδρύονται το Πανεπιστήμιο Πατρών και το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Στην συνέχεια, το 1973 ακολούθησαν τα πανεπιστήμια της Θράκης και της Κρήτης. Σήμερα, πλέον στην Ελληνική επικράτεια βρίσκονται υπό λειτουργία 37 Ακαδημαϊκά Ιδρύματα (21 ΑΕΙ και 16 ΤΕΙ), συμπεριλαμβανομένων πανεπιστημίων και τεχνολογικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων.

Στην πλειοψηφία των ως άνω ιδρυμάτων, ταυτόχρονα με τη δημιουργία τους, θεμελιώνονται στο χώρο τους βιβλιοθήκες οι οποίες κατά περιπτώσεις ήταν άλλοτε μικρότερες ή μεγαλύτερες, άλλοτε κεντρικές, ενιαίες ή λειτουργούσαν και με τη μορφή παραρτημάτων ή σπουδαστηρίων. Συνεπώς, η ιστορία των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών αντανακλά σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις την πορεία της ανώτατης εκπαίδευσης και αυτό δεν είναι κάτι που παρατηρείται μόνο στην Ελλάδα, αλλά και σε άλλες χώρες του κόσμου. (Whiteman, 1988). Ωστόσο η ανώτατη εκπαίδευση

παρουσιάζει προβλήματα και δυσκολίες, τα οποία δεν άφησαν ανεπηρέαστες τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες. Ιδιαίτερα στην Ελλάδα η έλλειψη βιβλιοθηκονομικής παράδοσης και συνείδησης ήταν ένα θέμα το οποίο επηρέασε σε μεγάλο βαθμό την πορεία στον χρόνο των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω ήταν στην πλειοψηφία των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων να δημιουργηθούν βιβλιοθήκες με μικρότερες ή μεγαλύτερες συλλογές. Οι οποίες τις περισσότερες φορές δεν ήταν ενοποιημένες και οργανωμένες σε μια αδιαίρετη βιβλιοθήκη. Τα δύο μεγαλύτερα πανεπιστημιακά ιδρύματα, που είναι το Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης είχαν από τότε και συνεχίζουν να φέρουν την πιο μεγάλη ποικιλία συγγραμμάτων, γεγονός το οποίο πιθανώς αποδίδεται στα πολλαπλά τμήματα και σχολές τα οποία λειτουργούν σε αυτά αλλά και λόγω της μεγαλύτερης ιστορικής πορείας τους.

Η διασπορά της συλλογής των τεκμηρίων των βιβλιοθηκών είναι κάτι εξαιρετικά συνηθισμένο στις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες της Ελλάδας και οφείλεται στην έλλειψη χώρου και στην εκπαιδευτική παράδοση. Οι συλλογές παραδοσιακά, για αρκετά έτη, ήταν οργανωμένες γύρω από το τμήμα και το γνωστικό αντικείμενο σπουδών του καθηγητή της έδρας, ο οποίος κατά κανόνα καθόριζε την οργάνωση των συγγραμμάτων με τον τρόπο που συχνά τον εξυπηρετούσαν δίχως να τα συνοδεύει κάποια έγκυρη μέθοδος ταξινόμησης και οργάνωσης των συγγραμμάτων, με επακόλουθο να γίνονται πολλές ανοργάνωτες συλλογές, μικρότερες ή μεγαλύτερες (Birk & Karageorgiou, 1993). Οι περισσότερες από αυτές τις συλλογές ήταν για αρκετά έτη μη προσβάσιμες στο ευρύ κοινό, επειδή λειτουργούσαν με την έννοια της εξυπηρέτησης, σε αποκλειστικότητα του επιστημονικού προσωπικού των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων.

Όπως έχουν δηλώσει οι Συνέλλη και Χαρμπίδα (1996), με βάση το νόμο 1268/82 «ως σκοπός της δημιουργίας μιας ενιαίας πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης σε ένα ακαδημαϊκό ίδρυμα ορίζεται η υποστήριξη της διδασκαλίας και της έρευνας που διεξάγεται σε αυτό από κάθε μέλος του. Η ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη πρέπει να διαθέτει τις συλλογές της και σε χρήστες εκτός της ακαδημαϊκής κοινότητας στα πλαίσια μιας πολιτικής επικοινωνίας των Ανωτέρων και Ανωτάτων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων και με τον εξωτερικό χώρο. Οι πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες οφείλουν να προσφέρουν

υπηρεσίες πληροφόρησης με προστιθέμενη αξία, όχι μόνο στην πανεπιστημιακή κοινότητα αλλά και στο επιστημονικό, ερευνητικό και σπουδαστικό κοινό της ευρύτερης περιοχής του Α.Ε.Ι» (Συνέλλη & Χαμπίλα, 1996). Αυτό αποτελεί περισσότερο επιθυμία παρά πραγματικότητα για αρκετά έτη. Πιθανώς τα τελευταία έτη η τεχνολογία με τα νέα μέσα τα οποία έχει προσφέρει, έχει καταφέρει σε ένα μεγάλο βαθμό να κάνει πραγματικότητα όλα αυτά τα οποία όριζε η νομοθεσία τα προηγούμενα χρόνια.

Ένα δεύτερο στοιχείο το οποίο επηρέασε και επηρεάζει τις πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες αποτελεί η υποχρηματοδότηση τους, η οποία είναι και συναφής με το ρόλο που τους αποδίδεται. Σύμφωνα με τη Ζορμπά η βιβλιοθήκη οποιουδήποτε ανώτατου ακαδημαϊκού ιδρύματος επιβάλλεται να απορροφά τουλάχιστον το 6% του συνολικού προϋπολογισμού του ιδρύματος, γεγονός το οποίο δε συμβαίνει σχεδόν σε καμία περίπτωση, πόσο μάλλον στην Ελλάδα του 2015 με τις ιδιαιζόντως κακές οικονομικές συνθήκες (Ζορμπά, 1991).

Ένα τρίτο κομβικό στοιχείο για τη λειτουργία και οργάνωση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών αποτελεί η εκδοτική κρίση στον τομέα κατά κύριο λόγο των περιοδικών εκδόσεων στη δεκαετία '90 με ιδιαίτερο γνώρισμα της, την υπερβολικά μεγάλη αύξηση των τιμών των περιοδικών εκδόσεων η οποία κατεύθυνε σε μαζικές, αλλά και άναρχες στην πλειοψηφία των περιπτώσεων ακυρώσεις συνδρομών τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό. Το περιστατικό αυτό αποσταθεροποίησε την αυτοδυναμία και την τεχνητή εικόνα της αυτάρκειας η οποία καλλιεργούνταν μέχρι τότε. Κατέστη με λίγα λόγια ορατό ότι όσο μεγάλο προϋπολογισμό και αν έχει μια βιβλιοθήκη και όσο σημαντική συλλογή και αν έχει, δεν είναι δυνατόν να καλύψει το σύνολο των αναγκών των χρηστών της. Αυτή η τελευταία παράμετρος κινητοποίησε τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες οι οποίες και αποζήτησαν εναλλακτικές λύσεις για την επιβίωση τους και για την ορθή λειτουργία και οργάνωση τους. (Δέρβου, 2011).

Οι βιβλιοθήκες όπως δηλώνει ο Φ. Τσιμπόγλου, από την επιδίωξη της αυτάρκειας η οποία υποβάσταζε το πρότυπο τη βιβλιοθήκης της Αλεξάνδρειας, μεταβάλλονται σε μέρος δράσης και συνεργασίας, στο οποίο η προσπέλαση των πηγών έρευνας και μελέτης, γνώσης και πληροφόρησης, διασφαλίζεται με τη

συνεργία των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων υπό τον χαρακτήρα κοινοπραξιών βιβλιοθηκών όπως αυτή του ΣΕΑΒ με κυρίαρχους στόχους τους εξής:

- [1] την επίτευξη στην πράξη επιμερισμού του κόστους,
- [2] σημαντικής και κοινής προσέγγισης σε ηλεκτρονικές πηγές, και
- [3] αλληλοσυμπλήρωσης των πληροφοριακών πόρων με συνεργίες σε επίπεδα διαδανεισμού όπως γίνεται εδώ και πολλά χρόνια διαμέσου του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης αλλά και μέσω του Συλλογικού καταλόγου.

Ο μεθοδικός συντονισμός και οργάνωση, η αλληλοσυμπλήρωση, η ακολουθία κοινών προτύπων, κατευθύνει σε μια παρόμοια αλλά και κοινή πορεία, η οποία τους υπαγορεύει να είναι όμοιες πιο πολύ σαν ένα κομμάτι ενός παζλ παρά σαν μια αποσπασματική αυθύπαρκτη δημιουργία με δική της αυτάρκη αυταξία. (Τσιμπόγλου, 2005).

Παρά το γεγονός λοιπόν ότι τα προβλήματα και οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν σήμερα τα πανεπιστημιακά ιδρύματα και τα τμήματα βιβλιοθηκών αυτών, ο τομέας της τεχνολογίας και η εξάπλωση του διαδικτύου όπως και η θεμελίωση του ΣΕΑΒ μεταβάλλουν τις συνθήκες στον τομέα των βιβλιοθηκών και τις καθιστούν περισσότερο «πλούσιες» σε πηγές ανεπηρέαστα από το μέγεθος και τη χρηματοδότηση του ακαδημαϊκού ιδρύματος, αλλά και πιο ανοικτές και προσβάσιμες, όχι πια μόνο στα μέλη των ιδρυμάτων αλλά στην ενότητα της ακαδημαϊκής κοινότητας και της ευρύτερης κοινωνίας στη οποία ενεργούν και την οποία υποβαστάζουν.

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες αποτελούν, όπως αναφέραμε και προηγουμένως τμήμα συγκεκριμένου ακαδημαϊκού ιδρύματος και κατ' ακολουθίαν έχουν ως σκοπό τους την προσφορά της αρμόζουσας πληροφόρησης η οποία ευνοεί τις γνωστικές και ερευνητικές ανάγκες των ενδιαφερόμενων μερών τα οποία συνδέονται άμεσα με το εκάστοτε εκπαιδευτικό ίδρυμα. Η πληροφόρηση μέσα σε ένα τέτοιο σύστημα είναι δυνατό να πραγματοποιείται είτε με την χρήση της συλλογής του έντυπου και μη έντυπου υλικού της, είτε μέσα από λοιπές πηγές πληροφόρησης, οι οποίες στην σύγχρονη εποχή είναι ηλεκτρονικές διαδικτυακές πηγές.

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες δεν αποτελούν αυτόνομους ή αυτοτελείς οργανισμούς, αφού απαρτίζουν τμήμα ενός ιδρύματος και ωφελούν τις γνωστικές και ερευνητικές ανάγκες των χρηστών τους. Θεματικά, οι πανεπιστημιακές βιβλιοθήκες καλύπτουν γνωστικά αντικείμενα ή θεματικές ομοταξίες, οι οποίες σχετίζονται με τα τμήματα που στεγάζει το εκάστοτε πανεπιστημιακό ή τεχνολογικό ίδρυμα. Το σύνολο των συγγραμμάτων των πανεπιστημιακών βιβλιοθηκών μπορούμε με σιγουριά να πούμε πως συγκροτεί την παραδοσιακή αλλά συνάμα και την ανώτατη πηγή πληροφόρησης. Αναμφίβολα, όσο μεγάλη ή εμπλουτισμένη και να είναι αυτή, είναι κατά προσέγγιση ανέφικτο να καλύψει το σύνολο της βιβλιογραφίας οποιουδήποτε γνωστικού αντικειμένου, καθώς σήμερα η παραγωγή βιβλιογραφίας, της αρθρογραφίας, και της γνώσης πραγματοποιείται με γρήγορους ρυθμούς. Αυτοί είναι και οι ρυθμοί τους οποίους οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες επιβάλλεται να ακολουθήσουν και να προσαρμοστούν στα καινούργια τεχνολογικά δεδομένα.

Οι σημερινές βιβλιοθήκες καθότι επιθυμούν να προσφέρουν πρόσβαση δίχως περιορισμούς σε όσο το δυνατόν πιο πολλές πηγές, παρέχουν πλέον ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης. Οι πηγές αυτές απαρτίζουν το αποκλειστικό σύγχρονο μέσο εγκεκριμένης και συνεπούς πληροφόρησης. Χαρακτηριστικές ηλεκτρονικές πηγές αποτελούν οι βάσεις δεδομένων, οι ψηφιακές βιβλιοθήκες και θεματικά αποθετήρια.

Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες με βάση τη βιβλιογραφία έχουν την δυνατότητα να διαιρεθούν σε τρεις κατηγορίες αντίστοιχα με τη θέση τους στο ακαδημαϊκό ίδρυμα ή ανάλογα με τον στόχο τον οποίο καλούνται να φέρουν εις πέρας. Έτσι έχουμε τις κεντρικές, τις βιβλιοθήκες τμημάτων ή σχολών, ενώ τέλος υφίσταται και ένα μικτό μοντέλο οργάνωσης. Στην περίπτωση των κεντρικών βιβλιοθηκών, υφίσταται αποκλειστικά μια βιβλιοθήκη για την εξυπηρέτηση ολόκληρου του ακαδημαϊκού ιδρύματος και την κάλυψη των αναγκών της ακαδημαϊκής κοινότητας. Αυτό φανερώνει πως και η συλλογή της ή οι πηγές της απορρέουν από όλους τους επιστημονικούς τομείς οι οποίοι διδάσκονται στο ακαδημαϊκό ίδρυμα.

Στο ενδεχόμενο που σε ένα ακαδημαϊκό ίδρυμα υπάρχουν χωριστές βιβλιοθήκες για κάθε κλάδο ή σχολή, αυτές εκδηλώνονται ιδιαίτερος από τη μικρή τους έκταση αλλά ταυτόχρονα και από την εξειδίκευση σε έναν συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο. Τέλος υφίσταται και ένα μικτό μοντέλο οργάνωσης. Αυτό απαιτεί την υπόσταση μιας κεντρικής βιβλιοθήκης και επιμέρους μικρών συλλογών σε κάθε σχολή, τα γνωστά σε όλους μας σπουδαστήρια. Κατ' αυτό τον τρόπο

πραγματοποιείται κάλυψη στο σύνολο των γνωστικών αντικειμένων αλλά και καλύτερη σε ποιότητα κάλυψη διότι διατελεί μεγαλύτερη εξειδίκευση στις συλλογές των αναγνωστηρίων.

Όπως και να έχει, οι βιβλιοθήκες των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων είναι αναγκαίο να βρίσκονται στο επίκεντρο των πανεπιστημιακών και τεχνολογικών ιδρυμάτων προσφέροντας εγκεκριμένη, επίκαιρη και απόλυτη πληροφόρηση και αυτό θα πρέπει να ισχύει τόσο για τις ελληνικές βιβλιοθήκες, όσο και για αυτές του εξωτερικού. Εξάλλου τα κτίρια των βιβλιοθηκών ιδιαίτερα στις μεγάλες πανεπιστημιούπολεις εντοπίζονται σε προφανή σημεία, συνήθως στο κέντρο των περιοχών αυτών. Είναι επομένως σημαντικής βαρύτητας η υπόσταση μιας καλά οργανωμένης βιβλιοθήκης στο εσωτερικό των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων για να έχουν την δυνατότητα οι χρήστες να τη παρατηρούν ως τη βασική πηγή άντλησης πληροφοριών.

Μια καλά οργανωμένη βιβλιοθήκη συγκροτεί ή επιβάλλεται να συγκροτεί το κέντρο του ακαδημαϊκού ιδρύματος μέσα στο οποίο υπάγεται. Αν παραδεχθούμε ότι καθήκον των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων αποτελεί η συντήρηση και η μεταφορά της γνώσης από γενιά σε γενιά, η επαγωγή νέας γνώσης, η έρευνα και η διδασκαλία, τότε επιδίωξη της βιβλιοθήκης είναι να ενισχύσει, να βελτιώσει και να βοηθήσει όλες τις λειτουργίες, μέσα από τις λειτουργίες της περισυλλογής, της φύλαξης, της συστηματοποίησης, και της συνεισφοράς της καταγεγραμμένης γνώσης, καθώς και της προσφοράς πολύμορφων υπηρεσιών. Ιδιαίτερος σήμερα, σε μια εποχή όπου οι ανάγκες της επιστημονικής κοινότητας για πληροφόρηση κρίνονται ιδιαίτερα αυξημένες και η εγκεκριμένη και επίκαιρη απόκτηση φερέγγυων και οργανωμένων πληροφοριών συνεισφέρει με καταλυτικό τρόπο στην επιστημονική, τεχνολογική, και παραγωγική ανάπτυξη όλων των χωρών, ο ρόλος των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών κερδίζει ξεχωριστή σημασία.

Κεφάλαιο 1

ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΟΣ

1.1 Η επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας

Η Επιστήμη της Βιβλιοθηκονομίας αποτελεί τον ευρύτερο χώρο των επιστημών Πληροφόρησης (Library and Information Sciences) ο οποίος έχει ως αντικείμενο μελέτης την οργάνωση των υπηρεσιών των βιβλιοθηκών καθώς επίσης και την οργάνωση των μονάδων τεκμηρίωσης. Επίσης, σκοπός της είναι να επεκτείνει τις προσεγγίσεις της σε ζητήματα και θέματα τα οποία ανακύπτουν από το σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον πληροφόρησης. Σήμερα, η εποχή στην οποία ζούμε, έχει χαρακτηριστεί ως «κοινωνία της πληροφορίας», και σε αυτό το περιβάλλον η επιστήμη της Πληροφορίας, ως όρος και επιστημονικός τομέας, υποστηρίζεται πλήρως από τη σύγχρονη τεχνολογία, ενώ το διαδίκτυο όλο και πιο συχνά έρχεται να υποκαταστήσει και να εναλλάξει σε επίπεδο ορολογίας και λειτουργίας την παραδοσιακή επιστήμη της Βιβλιοθηκονομίας (Χαλκιοπούλου, 2003).

Με δεδομένες τις διαρκείς εξελίξεις στον τεχνολογικό τομέα, πλάθεται σήμερα μια αδιαίρετη επιστήμη της πληροφορίας, στην οποία συγκεντρώνονται όλοι οι σχετικοί κλάδοι, μέσα στους οποίους υπάγονται η Βιβλιοθηκονομία, μαζί με τις Αρχαιονομία, Μουσειολογία και Τεκμηρίωση. Αντικείμενο αυτής της νέας επιστήμης αποτελεί ο εντοπισμός, η συλλογή, επεξεργασία, συστηματοποίηση, διάθεση, και χρήση των πληροφοριών ανεξάρτητα από τη μορφή ή το υλικό πάνω στο οποίο είναι καταγεγραμμένες.

Ο όρος της βιβλιοθηκονομίας όπως τον γνωρίζουμε σήμερα, εμφανίστηκε για πρώτη φορά σε αγγλική ορολογία, στο σύγγραμμα του Lee Pierce Butler με τίτλο *An introduction to library science* (1933). Ωστόσο η βιβλιοθηκονομία ως επιστήμη πληροφόρησης ξεκίνησε να προοδεύει στο τέλος του 19ου αιώνα στην Αμερική. Η βιβλιοθηκονομία επιπρόσθετα είναι σχετική με τη συστηματοποίηση, τη διοίκηση και το χειρισμό των βιβλιοθηκών.

Όσο αφορά την επαγγελματική κατάρτιση των βιβλιοθηκονόμων στην Ελλάδα, υπάρχουν τρεις σχολές βιβλιοθηκονομίας, εκ των οποίων δύο είναι τεχνολογικά ιδρύματα, εγκατεστημένα, ένα στην Αθήνα και ένα στη Θεσσαλονίκη με ονομασία: «Τμήμα Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης», και το τρίτο είναι πανεπιστημιακό με ονομασία «Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Μουσειολογίας» υπαγόμενο στο Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Στα τμήματα αυτά πραγματοποιείται κατάρτιση των σπουδαστών, σε θεωρία και πράξη, αναφορικά με την επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας όπως επίσης και προσφορά καθολικών γνώσεων παιδείας για βελτιωμένη στελέχωση των βιβλιοθηκών και των κέντρων πληροφόρησης. Επιπροσθέτως, οι σπουδαστές βιβλιοθηκονομίας λαμβάνουν γνώσεις οι οποίες κρίνονται και είναι στην πράξη απαραίτητες για τη μεταχείριση των καινούργιων τεχνολογιών, οι οποίες βελτιώνουν την επιστήμη τους.

Όπως λοιπόν κατανοούμε η επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας αποτελεί μια επιστήμη η οποία εξελίσσεται συνεχώς, κατακτώντας αξιοπρεπή και σοβαρή θέση μέσα στην επιστημονική πραγματικότητα.

1.2 Ο βιβλιοθηκονόμος

Ο βιβλιοθηκονόμος παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο στον χώρο των βιβλιοθηκών. Με σκοπό την καλύτερη μελέτη του ρόλου που έχουν τα άτομα αυτά, ιδιαίτερα στην σύγχρονη εποχή της τεχνολογίας και των επικοινωνιών, πραγματοποιήθηκε μια σύντομη ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας, ώστε να καταγράψουμε τις απόψεις των ερευνητών που ασχολήθηκαν με το θέμα αυτό. Αναμενόμενο ήταν εξάλλου πως η συναρτώμενη εθνική και διεθνής βιβλιογραφία καλύπτει ένα μεγάλο εύρος θεμάτων, τα οποία αποτελούν αντικείμενο της παρούσας μελέτης. Η μελέτη της βιβλιογραφίας μας οδηγεί στην παράθεση σχολίων, απόψεων και γενικότερων σημειώσεων ιδιαίτερα στο τμήμα της έρευνας που διαπραγματεύεται το ρόλο του βιβλιοθηκονόμου στο σύγχρονο και διαρκώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον πληροφόρησης.

Ένα μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας, το οποίο φαίνεται να απασχολεί τους επιστήμονες, σχετίζεται με την εξάπλωση και τη βελτίωση του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου, καθώς επίσης και την εκπαίδευση την οποία παίρνουν από τις σχολές και τα τμήματα βιβλιοθηκονομίας, τα προσόντα και τις ικανότητες τις οποίες είναι απαραίτητο να έχει στο πλαίσιο της σύγχρονης υλοποίησης των υπηρεσιών πληροφόρησης, τα θέματα τα οποία επιδρούν και σχηματίζουν την πρόοδο του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου και, οπωσδήποτε, τη συσχέτιση, η οποία υπάρχει μεταξύ τους και την οποία είναι αναγκαίο να έχουν ως επαγγελματίες με την τεχνολογία. Η σύγκριση των διάφορων απόψεων των ειδικών και ερευνητών στον χώρο της βιβλιοθηκονομίας αποτελεί βασικό κομμάτι της παρούσας εργασίας.

Για την εκπαίδευση την οποία είναι αναγκαίο να δέχονται οι σύγχρονοι βιβλιοθηκονόμοι, σημαντικό ενδιαφέρον φαίνεται να έχει η θέση που εκφράζουν οι Audunson και της Gjestrum (2012), πώς δηλαδή τα σύγχρονα προγράμματα σπουδών της Βιβλιοθηκονομίας και της Επιστήμης της Πληροφόρησης επιβάλλεται να περιστρέφονται γύρω από την δημιουργία ενός «ολοκληρωμένου βιβλιοθηκονόμου», δηλαδή ενός ατόμου το οποίο θα είναι σε θέση επαρκώς να διαχειρίζεται αποτελεσματικά όλα τα τεκμήρια μιας βιβλιοθήκης και επίσης θα φέρει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται πλήρως τη διάρθρωση και τη διάσταση της βιβλιοθηκονομίας σε πολλά επίπεδα όπως είναι το διοικητικό, το ιδρυματικό και το κοινωνικό.

Η Fourie το 2004 διεξήγαγε μια έρευνα αναφορικά με την εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων, στην οποία επισήμανε την ύπαρξη ανάγκης για εισαγωγή στα αντίστοιχα εκπαιδευτικά προγράμματα, σπουδών γνωστικών θεμάτων τα οποία δεν συνάδουν αποκλειστικά με τα πρακτικά και τεχνικά ζητήματα της βιβλιοθηκονομίας, όπως είναι απλά η δημιουργία και λειτουργία μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης, αλλά πλησιάζουν θέματα τα οποία σχετίζονται με την «επιβίωση» του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου και τις προσωπικές δεξιότητες κάθε επαγγελματία. Την ίδια άποψη υποστηρίζει και η Missingham (2006).

Η ίδια η συγγραφέας εκφράζει επίσης την άποψη για μια «απειλή» του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου, αφού ισχυρίζεται πως ένα από τα πρωταρχικά προβλήματα του επαγγέλματος αποτελεί η περιορισμένη εισροή καινούργιων επαγγελματιών στο χώρο, ενώ στο σημερινό περιβάλλον υπάρχουν αρκετοί

οργανισμοί οι οποίοι ψάχνουν για εργαζομένους με πλεονεκτήματα διαχείρισης της γνώσης και οι καινούργιοι βιβλιοθηκονόμοι, σε μερικές περιπτώσεις, δείχνουν την επιθυμία να δουλέψουν σε τέτοιου είδους οργανισμούς και όχι σε μια βιβλιοθήκη.

Σε συναφή ζητήματα κινήθηκε και η έρευνα του Biddiscombe (2001) ο οποίος κατέγραψε την υποχρέωση κτήσης προσόντων πάνω στις αντίστοιχες τεχνολογίες της πληροφόρησης, με σκοπό οι ασκούντες το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου να είναι σε θέση να έχουν ενεργό συμμετοχή σε όλες τις διαδικασίες και προγράμματα μάθησης, εκπαίδευσης και έρευνας στην ανώτερη εκπαίδευση και επιπλέον να είναι άξιοι να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις ενός μαθησιακού περιβάλλοντος. Σημειώνει τέλος πως οι εξειδικευμένοι της πληροφόρησης επιβάλλεται να κρατήσουν μερικά από τα παραδοσιακά προσόντα τα οποία πάντα έφεραν.

Ο ίδιος συγγραφέας επίσης αναφέρει πως οι υβριδικές βιβλιοθήκες αφυπνίζουν την υποχρέωση για «υβριδικούς» επαγγελματίες της πληροφόρησης και αν και είναι δυσεπίτευκτο να διακατέχει ένας επαγγελματίας ένα σημαντικό μέγεθος προσόντων, είναι αναγκαίο να έχει την δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τα προβλήματα και τις δυσκολίες, να «διαχειρίζεται» τους χρήστες και να ενδυναμώνει ομάδες ατόμων με εναλλακτικές ικανότητες να εργαστούν σε ομάδα αφού πιστεύει πως οι «υβριδικές» ομάδες θα αποτελέσουν τους θεμέλιους λίθους της προόδου για τη χρήση και την συνεισφορά πληροφοριακών συστημάτων σε μελλοντικό επίπεδο.

Παρόμοια έρευνα του Abram (1999) αναφορικά με την εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων, υποστηρίζει την άποψη ότι οι βιβλιοθηκονόμοι επιβάλλεται να αξιοποιήσουν και να δώσουν βαρύτητα στο περιβάλλον μάθησης το οποίο από μόνιους δημιουργούν και όχι στην τεχνολογία, γεγονός το οποίο θα ευνοήσει τον τομέα των βιβλιοθηκών, ώστε η εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων να γίνεται με τρόπο ο οποίος θα εντείνει σε μακροπρόθεσμο επίπεδο την αφομοίωση των τεχνικών για την διερεύνηση και την ανεύρεση και δε θα επικεντρώνεται αποκλειστικά στην εκπαίδευση για χειρισμό των σύγχρονων τεχνολογικών συστημάτων.

Ο ίδιος συγγραφέας επίσης αποδέχεται δέκα βασικές τάσεις του σημερινού πληροφοριακού περιβάλλοντος, όπως για παράδειγμα ότι το εικονικό περιβάλλον αποτελεί ένα μέρος και όχι απλά μια μορφή, αποδέχεται τη θεμελίωση καινούργιων επιχειρήσεων στο διαδίκτυο και την ουσιαστική ακύρωση των γεωγραφικών

διαστάσεων και ερευνάει την επίδραση την οποία φέρουν στο μάρκετινγκ των βιβλιοθηκών, οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών τις οποίες μεταχειρίζονται. Αναφέρει δε πως ένας από τους ουσιαστικότερους ρόλους που ο βιβλιοθηκονόμος θα έχει στο μέλλον, θα είναι αυτός του «συμβούλου στην πληροφόρηση».

Η Melchionda (2007) με την σειρά της προχώρησε σε μέτρηση και ερμηνεία των θεμάτων και των διαθέσεων οι οποίες επιδρούν στο επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου στη σημερινή του μορφή. Δίχως να προβεί σε κάποια πρακτική έρευνα, αλλά μόνο μέσα από την έρευνα της συναρτώμενης βιβλιογραφίας, εντοπίζει τα θεμελιώδη ζητήματα τα οποία επιδρούν στο σημερινό περιβάλλον αλλά και τη συμπεριφορά και τη θέση των επαγγελματιών του επιστήμης της βιβλιοθηκονομίας. Συντελεστές όπως για παράδειγμα ο φόβος για το Διαδίκτυο και τις καινούργιες τεχνολογίες, η μη ύπαρξη τυποποίησης και ποιότητας και εμπορικά εργαλεία τεχνολογίας, όπως επίσης και η μεταβολή στην κουλτούρα των βιβλιοθηκονόμων σχηματίζουν και κατευθύνουν το ρόλο του βιβλιοθηκονόμου στο σημερινό περιβάλλον.

Οι Croud και συνεργάτες (2000) αποδίδουν στους βιβλιοθηκονόμους τέσσερα πρωταρχικά σύμβολα εξέλιξης στον ιστό, δίνοντας βαρύτητα στις υπηρεσίες για το κοινό. Τα τέσσερα αυτά χαρακτηριστικά είναι:

- [1] Μεσολάβηση και βοήθεια (π.χ. εικονική εξυπηρέτηση, αξιολόγηση),
- [2] εκπαίδευση,
- [3] συνεργασία (το εσωτερικό και το εξωτερικό του οργανισμού) και
- [4] σχεδιασμός - παραγωγή (ιστοσελίδων και ψηφιακών βιβλιοθηκών).

Ο Pace (2002) από την άλλη αναφέρει τέσσερα ισοδύναμα στοιχεία τα οποία επιβάλλεται να παρέχει η διαδικτυακή εμπειρία σε μια βιβλιοθήκη, τα οποία είναι ποιότητα, εξειδίκευση, ακεραιότητα και μακροβιότητα. Τέσσερις επίσης είναι και οι ρόλοι τους οποίους έχει ένας βιβλιοθηκονόμος σε μια ψηφιακή βιβλιοθήκη σύμφωνα με τους England και Shaffer (1994). Οι τέσσερις αυτοί ρόλοι είναι του ερευνητή, του εκδότη – οργανωτή, του δασκάλου – συμβούλου και του μέλους της ομάδας σχεδιασμού της ψηφιακής βιβλιοθήκης. Επιπλέον η Sharp (2001) παρατηρεί πως οι

«βάσεις» του επαγγέλματος και τα προσόντα τα οποία συνδέονται με αυτά θα κατοχυρώσουν την επιβίωση του επαγγέλματος.

Η Fisher (2004) με την σειρά της απαριθμεί τις δεξιότητες τις οποίες απαιτούν οι εργοδότες και προβάλλει ένα ικανοποιητικά εκτενές άθροισμα προσόντων, καθώς υπογραμμίζει πως ταυτόχρονα με τους παραδοσιακούς ρόλους της κτήσης, συστηματοποίησης, αξιοποίησης και διαχείρισης της πληροφορίας, ο βιβλιοθηκονόμος θα συνθέτει οργανωτικά σχήματα διαχείρισης της πληροφορίας, θα μεταχειρίζεται τις τεχνικές της Αρχιτεκτονικής των Πληροφοριών, θα χειρίζεται στοιχεία για ψηφιοποίηση τεκμηρίων για επιούσα πρόσβαση και θα υπερασπίζει κάθε ενδεχόμενη διαδικασία μάθησης.

Ιδιαίτερα ενδιαφέρουσα είναι και η θέση που λαμβάνει η Partridge (2004) για τα προσόντα τα οποία πρέπει να φέρει ένας βιβλιοθηκονόμος. Εκπόνησε μια μελέτη με την εισφορά βιβλιοθηκονόμων, επαγγελματιών της πληροφόρησης, φοιτητών και εκπαιδευτών. Ξεχωρίζει τα εφόδια σε αυτά, τα οποία συνδέονται με τη γνώση των πιο τεχνικών τμημάτων της Επιστήμης και σε εκείνα, τα οποία συνδέονται με τις γενικότερες ικανότητες και στοιχειοθετεί ένα λεπτομερές προφίλ δεξιοτήτων για κάθε σημερινό επαγγελματία βιβλιοθηκονόμο. Η μελέτη της Marion (2001) παρουσιάζει ενδιαφέρον αναφορικά με το θέμα της παρούσας εργασίας. Συγκεκριμένα ερευνήσε 250 αγγελίες ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών για θέσεις εργασίας αμεσολάβητα συναρτώμενες με την τεχνολογία και συγκατάλεξε 19 ομοταξίες προσόντων τα οποία σχετίζονται με τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών αλλά και σε γενικές γραμμές γνωρίσματα της συμπεριφοράς ενός βιβλιοθηκονόμου.

Η Agha (2001) υπογραμμίζει πως η μελλοντική εξέλιξη του επαγγέλματος του βιβλιοθηκονόμου επιβάλλεται να ερευνηθεί μέσα από μια ρεαλιστική θέση, η οποία δε θα κατευθύνεται, σε σημαντικό βαθμό, από χρονικούς συντελεστές, αλλά θα αποδέχεται την ουσιαστική φύση των μεταβολών που λαμβάνουν χώρα στο επάγγελμα. Η συγγραφέας πιστεύει πως οι στόχοι και η επιδίωξη του επαγγέλματος δεν έχουν μεταβληθεί και πως η ανάπτυξη του επαγγέλματος συνδέεται με τις ανάγκες, τις προϋποθέσεις και τις προσδοκίες της αγοράς στην οποία υπάγεται κάθε βιβλιοθήκη, το περιβάλλον μέσα στο οποίο εργάζεται και την κατεύθυνση στη δεοντολογία του επαγγέλματος. Κατασταλάζει λοιπόν πως το δίλλημα «εξειδίκευση» ή «ωβριδοποίηση» αποσπάει από τη δυναμική του επαγγέλματος, ενώ αυτό

επιβάλλεται να συναντάται ως ένα ενιαίο σύστημα με συνεχή επανεξέταση των ισοσταθμίσεων μέσα σε αυτό.

Ενδιαφέρον επιδεικνύει και η θέση των Steele και Mechthild (1998), οι οποίοι αναφέρουν πως η χρησιμοποίηση πολλών όρων με σκοπό να περιγραφεί ο καινούργιος βιβλιοθηκονόμος είναι επακόλουθο της μη ύπαρξης σαφούς θέσης για το πώς θα βελτιωθεί και γενικά πώς θα διαμορφωθεί ο ρόλος του βιβλιοθηκονόμου μελλοντικά. Επισημαίνουν πως τα προσόντα διοίκησης και επικοινωνίας θα είναι αναγκαία μελλοντικά για τους βιβλιοθηκονόμους της σημερινής εποχής.

Ένα επιπλέον θέμα, το οποίο ενδιαφέρει τους ειδικούς του χώρου της βιβλιοθηκονομίας αποτελεί αυτό της ωφελιμότητας υπόστασης του θεσμού της βιβλιοθήκης στο σημερινό περιβάλλον. Πάνω σε αυτό το θέμα ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες κρίνονται η θέσεις του Herring (2001) με βαρύτητα στις ανομοιότητες τις οποίες φέρει η βιβλιοθήκη από το Διαδίκτυο στην παροχή μεθοδικών και σωστά δομημένων υπηρεσιών και συλλογών.

Η Fourie (2004) επισημαίνει πως οι βιβλιοθηκονόμοι επιβάλλεται να εντοπίσουν την ισορροπία ενδιάμεσα στους παραδοσιακούς και τους καινούργιους ρόλους τους οποίους θα καλεστούν να πραγματοποιήσουν, αλλά για να ανταπεξέλθουν στους καινούργιους τους ρόλους επιβάλλεται να τους διεκδικήσουν νωρίτερα ακόμα από την στιγμή που αυτοί θα δημιουργηθούν. Αποδέχεται ότι υφίσταται πληθώρα ρόλων για έναν σημερινό βιβλιοθηκονόμο, αρκεί να υφίσταται εμπεριστατωμένη και επίκαιρη προετοιμασία, ενώ υποδεικνύει και ένα άθροισμα ενδεχόμενων ρόλων, όπως εκδοτικός, συμβουλευτικός, ανάκτησης και έρευνας κλπ. Επτά ρόλους για τον σημερινό βιβλιοθηκονόμο απογράφει ο Garrod (2001), ενώ επιδεικνύει τα θέματα τα οποία ανέκυσαν κατά τη θεμελίωση επιφάνειας χρήσης σε μια υβριδική βιβλιοθήκη για τους χρήστες και το προσωπικό.

Τέλος, οι ρόλοι για τον σημερινό βιβλιοθηκονόμο οι οποίοι αναφέρονται στην παρούσα εργασία, μετά από την μελέτη των ευρημάτων των ερευνών, τη συνένωση των πεποιθήσεων τις οποίες αντιπροσώπευσαν ειδικευμένοι του χώρου, την έρευνα της σχετικής διεθνούς βιβλιογραφίας και την εξέταση των ροπών της επιστήμης της βιβλιοθηκονομίας, σμίγουν σε πολλά σημεία με τους ρόλους τους οποίους αναφέρουν την εργασίας τους οι Nageswara και Babu (2001). Οι ρόλοι τους οποίους εξετάζουν ότι φέρει και θα φέρει ο σημερινός επαγγελματίας του χώρου είναι: μεσάζων, βοηθός,

εκπαιδευτής, ερευνητής, σχεδιαστής επιφάνειας χρήσης, διαχειριστής γνώσης, δημιουργός ιστοσελίδων και αναλυτής πληροφοριακών πηγών.

Ο βιβλιοθηκονόμος προάγει διαδικασίες για την συστηματοποίηση των δεδομένων και προσφέρει υπηρεσίες, οι οποίες ωφελούν και εκπαιδεύουν άλλα άτομα, με σκοπό να είναι σε θέση να καταλαβαίνουν, επισημαίνουν, έχουν πρόσβαση και μεταχειρίζονται πληροφορίες και πληροφοριακές πηγές (Φέσσα και Κάρη, 1970). Στον χώρο εργασίας, ο βιβλιοθηκονόμος είναι κατά κανόνα επαγγελματίας με πτυχίο ή μεταπτυχιακό στη Βιβλιοθηκονομία και Επιστήμη της Πληροφόρησης, εκπαιδευμένος να πραγματεύεται τις πληροφοριακές ανάγκες οι οποίες υφίστανται και να προσφέρει διάφορες πληροφοριακές πηγές για να καλυφθούν αυτές οι ανάγκες. Παρά το γεγονός πως οι βιβλιοθηκονόμοι ταυτίζονται με τις συλλογές συγγραμμάτων, φέρουν υποχρέωση για την συστηματοποίηση και ανάκτηση δεδομένων σε αρκετές μορφές και μέσα, όπως για παράδειγμα πηγές στο διαδίκτυο, ψηφιακούς δίσκους, φωτογραφίες, βιντεοκασέτες, εφημερίδες, περιοδικά και βάσεις δεδομένων.

Τα καθορισμένα καθήκοντα ποικίλλουν αρκετά, αντίστοιχα με το μέγεθος και το είδος της βιβλιοθήκης. Η πλειοψηφία των βιβλιοθηκονόμων συχνά δουλεύουν πάνω σε έναν από τους παρακάτω τομείς της βιβλιοθήκης:

[1] Εξυπηρέτηση χρηστών: Στον τομέα αυτό οι βιβλιοθηκονόμοι προσφέρουν βοήθεια σε χρήστες οι οποίοι πραγματοποιούν μελέτη με σκοπό να επισημάνουν τις πληροφορίες τις οποίες απαιτούν, μέσω δομημένης συζήτησης-συνέντευξης. Η βοήθεια είναι δυνατόν να εμπερικλείει καθοδήγηση και υποδείξεις αναφορικά με την μεταχείριση των βάσεων δεδομένων και των λοιπών ηλεκτρονικών πληροφοριακών πηγών, την παροχή ειδικού υλικού από διαφορετικές πηγές, ή χορήγηση πρόσβασης σε εκλεκτό και πολύτιμο υλικό. Κάποιες φορές αυτή η βοήθεια προσφέρεται από άλλο προσωπικό της βιβλιοθήκης, το οποίο φέρει ειδική εκπαίδευση πάνω σε καθορισμένα θέματα.

[2] Τεχνικές υπηρεσίες: Πρόκειται για εργασίες ρουτίνας οι οποίες σχετίζονται με την παραγγελία υλικού, την δημιουργία συνδρομών πρόσβασης σε βάσεις δεδομένων, τους η/υ και λοιπό εξοπλισμό, την καταλογογράφηση και την κατεργασία του νέου υλικού.

- [3] Ανάπτυξη συλλογής: Έλεγχος του συστήματος της συλλογής και επιλογή καθορισμένων βιβλίων και ηλεκτρονικών πηγών.
- [4] Ηλεκτρονικές πηγές: Χρήση βάσεων δεδομένων στις οποίες οι βιβλιοθήκες φέρουν συνδρομή μέσω εξωτερικών προμηθευτών.

Πέρα από τους βιβλιοθηκονόμους υπάρχουν και οι αρχειονόμοι οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως εξειδικευμένοι βιβλιοθηκονόμοι και είναι υπεύθυνοι για την διαχείριση του αρχειακού υλικού όπως είναι τα χειρόγραφα και τα έγγραφα, και οι υπεύθυνοι συστήματος οι οποίοι εξελίσσουν και έχουν υπό την διαχείριση τους βιβλιοθηκονομικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένου του καταλόγου.

Επιπρόσθετα έμπειροι βιβλιοθηκονόμοι έχουν την δυνατότητα να τοποθετούνται σε διοικητικά πόστα, όπως είναι η θέση του Διευθυντή Βιβλιοθήκης ή Κέντρου Πληροφόρησης. Όπως συμβαίνει και με τον τομέα της διοίκησης, έτσι και σε λοιπούς τομείς και υπηρεσίες, εργάζονται πάνω στον μακροπρόθεσμο προγραμματισμό και σχεδιασμό της βιβλιοθήκης ως μονάδας και την αλληλεξάρτηση της με τον οργανισμό στον οποίο ανήκει (την πόλη, χώρα, πανεπιστήμιο ή λοιπούς οργανισμούς).

1.3 Ικανότητες Βιβλιοθηκονόμου στον 21ο αιώνα

Για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα στην ανθρώπινη ιστορία η συγκεντρωμένη πληροφορία ήταν απλώς καταγεγραμμένη σε χειρόγραφα ή τυπωμένα συγγράμματα, και συνεπώς ο «επιστήμονας» της «πληροφόρησης» αποτελούσε το διαχειριστή αυτών των συγγραμμάτων. Η ταξινόμηση των συγγραμμάτων με διαφορετικές μεθόδους (κατά αλφαβητική σειρά ή κατά θέμα για παράδειγμα) αποτέλεσε το μέσο για την επικοινωνιακή χρήση της καταγεγραμμένης και αποθηκευμένης σε χωρικό επίπεδο πληροφορίας (Παπατσικουράκης, 2005).

Στην εποχή που ζούμε η πληροφορία υφίσταται ανεπηρέαστα από τον τρόπο αποτύπωσής της ή μετάδοσής της. Είναι περισσότερο ιδεατή με την έννοια ότι είναι δυνατόν να παρασταθεί με τρόπους, οι οποίοι μεταβάλλονται δυναμικά σε χαρτί ή σε

οθόνη, μέσω ακουστικών πρακτικών ή μέσω διαδικτύου κλπ. Επιπροσθέτως η προσέγγιση και η ανάκτηση της πληροφορίας πραγματοποιείται με πολλούς και διάφορους τρόπους, μέσω συγκεκριμένων πεδίων, ή και μέσω κάθε λέξης του κειμένου και ή και σημασιολογικά (Χαλκιοπούλου, 2003).

Όσο αφορά τις δεξιότητες του βιβλιοθηκονόμου αυτές χωρίζονται σε επαγγελματικές και προσωπικές. Στην συνέχεια θα περιγράψουμε αυτά τα δύο είδη των δεξιοτήτων όπως έχουν προταχθεί από την Ένωση Υπηρεσιών Πληροφόρησης και Χρηστών της Αμερικανικής Ένωσης Βιβλιοθηκών (American Library Association. Reference and User Services Association). Οι επαγγελματικές δεξιότητες χωρίζονται στις εξής κατηγορίες:

[1] Δεξιότητες Πρόσβασης. Οι δεξιότητες πρόσβασης έχουν σκοπό να καλύψουν τις πληροφοριακές απαιτήσεις των χρηστών της βιβλιοθήκης και τον τρόπο με τον οποίο χειρίζονται τη μεγάλη ποσότητα πληροφοριών που τους είναι διαθέσιμη. Συγκεκριμένα, ο επαγγελματίας βιβλιοθηκονόμος πρέπει να ανταποκρίνεται άμεσα σε αυτές τις ανάγκες, να οργανώνει και να σχεδιάζει τις υπηρεσίες που προσφέρει η βιβλιοθήκη, και να έχει κριτική σκέψη και ανάλυση (Bowen ,2007).

[2] Γνωστική Βάση. Οι περιοχές γνώσεων για τον βιβλιοθηκονόμο πληροφόρησης είναι συνοπτικά η διάρθρωση των πηγών πληροφόρησης, η ενημέρωση των πρωταρχικών βοηθημάτων πληροφόρησης, τα πρότυπα αναζήτησης πληροφοριών, οι αρχές επικοινωνίας με διάδραση με χρήστες, η επενέργεια της τεχνολογίας στη διάρθρωση της πληροφορίας, η νομοθεσία αναφορικά με τα πνευματικά δικαιώματα, καθώς επίσης και τα πρότυπα πληροφοριακών δεξιοτήτων. Πρωταρχικές ικανότητες αποτελούν η αφομοίωση τεχνικών εκτίμησης, τρόποι και μέσα συνεχιζόμενης κατάρτισης, μέσα χρήσης της γνώσης σε εμπειρικό επίπεδο, μελέτη και εκτέλεση υπηρεσιών για χρήστες. Όλα τα παραπάνω μπορούν να πραγματοποιηθούν μέσα από την σάρωση του περιβάλλοντος, την εφαρμογή της νέας γνώσης σε πρακτικό επίπεδο, την διάχυση και

μετάδοση γνώσης, με αποτέλεσμα την ενεργή μάθηση (Special Libraries Association, 2003).

[3] Μάρκετινγκ – Ενημέρωση. Ένα σχέδιο μάρκετινγκ αποτελεί έναν μηχανισμό προώθησης, με τον οποίο υπολογίζονται με ποσοτικές μεθόδους οι στόχοι, οι σκοποί και οι στρατηγικές. Στο πρώτο στάδιο του σχεδίου μάρκετινγκ έχουμε τη διαδικασία της αποτίμησης, όπου ο βιβλιοθηκονόμος διενεργεί εξέταση για να προσδιορίσει το είδος των υπηρεσιών πληροφόρησης που πρέπει να προσφέρει. Στην συνέχεια ο βιβλιοθηκονόμος γνωστοποιεί εποικοδομητικά τον χαρακτήρα των υπηρεσιών πληροφόρησης που προσφέρει στους χρήστες (προάγει γραπτό σχέδιο μάρκετινγκ και δημοσίων σχέσεων, κατασκευάζει φυσικό περιβάλλον, το οποίο ενδυναμώνει τους χρήστες, χρησιμοποιεί τα ηλεκτρονικά μέσα, μεταχειρίζεται έντυπες πηγές, αποφασίζει τις αλληλεξαρτήσεις με την κοινότητα των χρηστών, εκμεταλλεύεται διαλέξεις, προγράμματα, ξεναγήσεις, επισκέψεις σχολείων, συνεντεύξεις τύπου για προώθηση των υπηρεσιών πληροφόρησης τις οποίες παρέχει. Τέλος υπάρχει το στάδιο της αξιολόγησης όπου ο βιβλιοθηκονόμος με συστηματικό τρόπο και μέθοδο, κρίνει την τελεσφόρηση του μάρκετινγκ των υπηρεσιών πληροφόρησης (πραγματοποιεί εσωτερικές συναντήσεις, εμπλέκει χρήστες σε μελέτες, κρίνει τρέχουσες διαθέσεις, επισημαίνει μειονεκτήματα, δυνατά σημεία και καινούργιες μεθόδους υπηρεσιών, κρίνει ποιες υπηρεσίες πληροφόρησης θα σταθούν, εξακολουθεί τη διαδικασία εκτίμησης σε περιοδικά χρονικά διαστήματα) (American Library Association, 2003).

[4] Συνεργασία. Στο στάδιο αυτό ο βιβλιοθηκονόμος συνεργάζεται και αναπτύσσει σχέσεις με τους χρήστες και με τους λοιπούς φορείς συνεργασίας της βιβλιοθήκης (π.χ. άλλα πανεπιστημιακά ιδρύματα). Η συνεργασία με τους λοιπούς φορείς γίνεται για την επέκταση των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης, με σκοπό να προσφέρει ποιοτικές υπηρεσίες προς τους χρήστες της (American Library Association, 2003).

[5] Εκτίμηση και αποτίμηση πόρων και υπηρεσιών. Εδώ ο βιβλιοθηκονόμος μεταχειρίζεται μέτρα αξιολόγησης με σκοπό να ελεγχθεί η αποδοτικότητα του προσωπικού της βιβλιοθήκης. Συγκεκριμένα κάνει χρήση εργαλείων και μεθόδων με σκοπό να μελετά τις πληροφοριακές απαιτήσεις των χρηστών και έτσι εκτιμάει και αξιολογεί κατά πόσο οι προσφερόμενες υπηρεσίες πληροφόρησης κρίνονται αποδοτικές. Ο βιβλιοθηκονόμος εκτιμάει και κρίνει τις πηγές με αντικειμενικά υποδείγματα, ενώ τέλος αξιολογεί καινούργιες ή ήδη υπάρχουσες υπηρεσίες. Αξιολογεί με λίγα λόγια το είδος, την πρόσβαση και τις πεποιθήσεις των πηγών (ταυτοποιεί στοιχεία τα οποία παρακωλύουν τη χρήση τους, προσδιορίζει αν υφίστανται εναλλακτικές πηγές, κ.α.). Συγκεντρωτικά ταυτοποιεί και μεταχειρίζεται τεχνικές αξιολόγησης οι οποίες εκτιμούν επίσης την αποδοτικότητα του προσωπικού της βιβλιοθήκης (Sherman, 2007).

Από την άλλη τώρα οι συμπεριφορικές δεξιότητες του βιβλιοθηκονόμου συνοψίζονται στις εξής:

[1] Προσεγγιστικότητα. Ο χρήστης των υπηρεσιών της βιβλιοθήκης είναι απαραίτητο να αισθάνεται πως ο βιβλιοθηκονόμος είναι διατεθειμένος να τον βοηθήσει και να νιώθει άνετα να προσεγγίσει το γραφείο πληροφόρησης. Για να συμβεί αυτό, το γραφείο πληροφόρησης επιβάλλεται να είναι θεατό και ικανοποιητικώς σηματοδοτημένο. Ο βιβλιοθηκονόμος, διακόπτοντας τις δραστηριότητές του, επιδεικνύει ενδιαφέρον προς στο χρήστη, κρατάει οπτική επαφή μαζί του, του μιλάει ευγενικά, παραμένει σε σημείο που θα είναι ορατός από όλους τους χρήστες μεταφέρεται στο αναγνωστήριο παρέχοντας τη βοήθειά του όπου είναι ανάγκη. Σε περίπτωση που η επικοινωνία του βιβλιοθηκονόμου με τον χρήστη είναι εικονική, ο βιβλιοθηκονόμος οφείλει με λιτή, καθημερινή γλώσσα να πληροφορεί τον απομακρυσμένο χρήστη ότι έλαβε το μήνυμά του. Η υπηρεσία επικοινωνίας με τον βιβλιοθηκονόμο επιβάλλεται να είναι σε ορατό και κεντρικό τμήμα της ιστοσελίδας της βιβλιοθήκης ώστε να είναι εύκολα και γρήγορα προσβάσιμη από τους χρήστες (American Library Association, 2003).

- [2] Ενδιαφέρον. Ο βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να επιδεικνύει έντονη προσοχή στη διαδικασία συνεννόησης με τον χρήστη, για τα ερωτήματα που του υποβάλλει και να δεσμεύεται να προσφέρει την όσο το δυνατό πιο εποικοδομητική βοήθεια. Ο βιβλιοθηκονόμος παρουσιάζει αφοσίωση ενώ ομιλεί ο χρήστης, εκμεταλλευόμενος τη γλώσσα του σώματος ή ερωτήματα τα οποία αποκαλύπτουν το ενδιαφέρον και την προσοχή του. Στην περίπτωση της εικονικής επικοινωνίας ο βιβλιοθηκονόμος πρέπει να απαντά πως έλαβε την ερώτηση του χρήστη και στην ιστοσελίδα να είναι ορατές οι διαδικασίες ερωτήσεων και απαντήσεων ανάμεσα στα δύο άτομα (Sherman, 2007).
- [3] Ακρόαση. Η συνέντευξη με τον χρήστη της βιβλιοθήκης αποτελεί τη βασική ένδειξη για την επίτευξη της διαδικασίας προσφοράς πληροφοριών. Ο βιβλιοθηκονόμος έρχεται σε επαφή με ανοιχτό, θερμό και ενθαρρυντικό τρόπο, μεταχειρίζεται τον αρμόζοντα τόνο της φωνής, δίνει την δυνατότητα στο χρήστη να αποδώσει την ερώτηση του προτού αποκριθεί, καθορίζει τους σκοπούς της μελέτης του, αναδιατυπώνει την ερώτηση για να είναι σίγουρος πως κατέστη κατανοητή, μεταχειρίζεται τεχνικές για εισήγηση ανοικτών ή κλειστών ερωτήσεων για να προσφέρει ο χρήστης συμπληρωματικές πληροφορίες, διαφυλάσσει την αντικειμενικότητα και δεν αξιολογεί ή κριτικάρει την ερώτηση. Στην εικονική επικοινωνία μεταχειρίζεται τον αρμόζοντα γραπτό λόγο και φόρμες προκειμένου να συγκεντρώσει όσο το δυνατόν περισσότερες πληροφορίες και δεδομένα (American Library Association, 2003).
- [4] Έρευνα. Ο βιβλιοθηκονόμος στη διαδικασία εποικοδομητικής μελέτης δομεί ολόκληρη στρατηγική μελέτης (όροι, πηγές, ορθογραφία), διευκρινίζει τη στρατηγική του και τα στοιχεία που θα επιλεγθούν και εν τέλει θα χρησιμοποιηθούν από τον χρήστη, εκτελεί την μελέτη στα χρονικά όρια τα οποία έχει στην διάθεση τους ο χρήστης, παρουσιάζει διευκρινιστικές απορίες, καταλαβαίνει πότε θα παραπέμψει τον χρήστη της βιβλιοθήκης σε οδηγό, βάση δεδομένων, εναλλακτική βιβλιοθήκη, προσφέροντας τις κατάλληλες πληροφορίες και δεδομένα

για την υπόδειξη. Στην εικονική αναζήτηση μεταχειρίζεται την αρμόζουσα τεχνολογία, όπως σάρωση και χρήση fax(Sherman, 2007).

[5] Συνέχιση της διαδικασίας (follow up). Ο βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να καθορίσει αν ο χρήστης έμεινε ικανοποιημένος από το αποτέλεσμα της μελέτης. Έτσι απευθύνεται στον χρήστη για να τον ρωτήσει αν απαντήθηκε η ερώτηση του και τον παρακινεί να επανέλθει σε περίπτωση που έχει νέα ερωτήματα. Επίσης, αν χρειαστεί, συμβουλευεται άλλους βιβλιοθηκονόμους ή γνώστες για επιπροσθέτως έμπειρη κρίση και κατατοπίζει τον χρήστη για προσαρτούσες υπηρεσίες πληροφόρησης, τον παραπέμπει σε νέες πηγές ή ακαδημαϊκά ιδρύματα εφόσον αυτό είναι αναγκαίο για την επίλυση της απορίας του. Στην περίπτωση που η ερώτηση δεν είναι δυνατόν να απαντηθεί, του προσφέρει οδηγίες για τη βιβλιοθήκη και τα άτομα ή τα στοιχεία τα οποία θα αποζητήσει εκεί. Στην εικονική επικοινωνία υποδεικνύει στον χρήστη να επισκεφτεί από κοντά τη βιβλιοθήκη (American Library Association, 2003).

Οι επιστήμονες στον τομέα της βιβλιοθηκονομίας δίνουν ιδιαίτερη βαρύτητα στις προσωπικές δεξιότητες, διότι τις θεωρούν το ίδιο ή ακόμα και παραπάνω ωφέλιμες από τις επαγγελματικές δεξιότητες. Είναι γεγονός πως οι τεχνικές και πρακτικές γνώσεις δεν είναι αρκετές και ο υποψήφιος βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να καλλιεργήσει κοινωνικές δεξιότητες (American Library Association, 2003). Η διάθεση ομαδικότητας, η άριστη επικοινωνία, η δυνατότητα ευελιξίας, η ικανότητα εργασίας κάτω από συνθήκες πίεσης, η επιμονή και υπομονή αποτελούν κάποιες από τις ικανότητες οι οποίες θα χρειάζεται να έχουν οι υποψήφιοι, με σκοπό να εισέλθουν επιτυχώς στην επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας και να ανελιχθούν στην αγορά εργασίας (Sherman, 2007).

1.4. Ψηφιακός Βιβλιοθηκονόμος

Για να μπορέσει να εναρμονιστεί η τεχνολογία με την επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας επιτυχώς, θα ήταν χρήσιμο να κάνουμε λόγο και για τις δεξιότητες και τα προσόντα τα οποία επιβάλλεται να φέρει και ο ψηφιακός βιβλιοθηκονόμος. Η δεξιοσύνη και αυτάρκεια του «ψηφιακού» βιβλιοθηκονόμου συντίθεται από ένα άθροισμα παρόμοιων ικανοτήτων, θέσεων, αξιών και διαγωγών, συστατικών τα οποία τον καθιστούν άξιο να δουλέψει εποικοδομητικά ως επιστήμονας της πληροφόρησης για τη χρήση της ψηφιακής πληροφορίας. Πρόκειται για δεξιότητες τις οποίες ο βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να καλλιεργήσει με σκοπό να είναι ικανός να φέρει εις πέρας το πολύπλευρο και περίπλοκο έργο που καλείται να διευθύνει, τις ψηφιακές βιβλιοθήκες και τα ψηφιακά συστήματα πληροφόρησης (Ανδρέου και Γαϊτάνου, 2008).

Οι δεξιότητες αυτές χωρίζονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες, οι οποίες είναι οι εξής (American Library Association, 2003):

- [1] Χρήση του Διαδικτύου και του Παγκόσμιου Ιστού. Στο κομμάτι αυτό ο επιστήμονας βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να είναι εκπαιδευμένος πάνω σε θέματα που αφορούν την ψηφιακή αρχειοθέτηση των συγγραμμάτων της βιβλιοθήκης, τον επαρκή εντοπισμό ψηφιακών πηγών, την ψηφιακή διατήρηση των συγγραμμάτων και τις διαδικασίες αποθήκευσης αυτών. Επιπλέον πρέπει να είναι σε θέση να κάνει αποτελεσματική αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων συγγραμμάτων μέσα από μια πληθώρα ψηφιακών στοιχείων και ιστοσελίδων και γενικότερα να μπορεί να κάνει αποτελεσματική πλοήγηση στον παγκόσμιο ιστό, ώστε να φιλτράρει τις αναγκαίες πληροφορίες που αναζητάει ο χρήστης αποτελεσματικά. Η μεταχείριση ηλεκτρονικών και ψηφιακών υπηρεσιών πληροφόρησης αλλά και η θεμελίωση κεντρικών σελίδων πληροφόρησης είναι επίσης κάποια από τα προσόντα που επιβάλλεται να έχει. Άλλες δεξιότητες είναι η ικανότητα τεχνικής λήψης αρχείων ενδιαφέροντος, η αποστολή και λήψη ψηφιακών αρχείων, η δυνατότητα ηλεκτρονικής δημοσίευσης και ο σχεδιασμός ιστοσελίδων προαιρετικά.

[2] Χρήση Πολυμέσων και Λοιπής Ψηφιακής Τεχνολογίας. Τα ζητήματα που σχετίζονται με την χρήση των πολυμέσων είναι η ευρετηρίαση η επεξεργασία εικόνων και λοιπών πολυμέσων, οι διαδραστικές ηλεκτρονικές επικοινωνίες, η διαδικασία οπτικοποίησης, η διαδικασία της καταλογογράφησης, αλλά και η ταξινόμηση και το φιλτράρισμα ηλεκτρονικών τεκμηρίων, η έρευνα και ανάκτηση αρχείων πολυμέσων, η αναγνώριση ήχου και φωνής. Επιπλέον ο επαγγελματίας βιβλιοθηκονόμος πρέπει να φέρει εξελιγμένες ικανότητες επεξεργασίας με τη διαχείριση ψηφιακών μέσων, γνώσεις μεθόδων πραγματοποίησης συνδιάσκεψης, συγκαταλέγοντας την τηλεσυνδιάσκεψη και την διάσκεψη με βίντεο με άλλα άτομα (Werts, 2004).

[3] Χρήση και γνώση συστημάτων ηλεκτρονικής πληροφόρησης και οπτικής πληροφορίας. Εδώ ο βιβλιοθηκονόμος επιβάλλεται να είναι σε θέση να κάνει ψηφιοποίηση έντυπων συλλογών χρησιμοποιώντας το κατάλληλο λογισμικό, να μπορεί να σχεδιάζει και να αναπτύσσει βάσεις δεδομένων, να σχεδιάζει και να αναπτύσσει το κατάλληλο λογισμικό που χρησιμοποιούν οι ψηφιακές βιβλιοθήκες, να αναπτύσσει ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης, να μπορεί να μετατρέπει έντυπο υλικό σε ηλεκτρονικό, να καθιστά τα έγγραφα καταλόγου σε μορφή η οποία θα είναι αναγνώσιμη από ηλεκτρονικούς υπολογιστές και τέλος να είναι γνώστης των διαρθρώσεων και της σύναψης της ψηφιακής γνώσης.

Όλες οι παραπάνω δεξιότητες και ικανότητες δεν απαρτίζουν απλώς μια λίστα με το σύνολο των ενδεχόμενων δεξιοτήτων οι οποίες επικρατούν στην επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας. Αποτελούν μόνο μια ενδεικτική παρουσίαση για το τι θα ήταν σωστό να ισχύει, με σκοπό να καταστεί ουσιαστικό στην πράξη το επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου. Η εκπαιδευτική διαδικασία και κατάρτιση ταιριάζει με την διάθεση των επαγγελματιών βιβλιοθηκονόμων για εξέλιξη στην πράξη των προσόντων και ικανοτήτων τους προς ικανοποίηση του σκοπού τους. Οι εξελίξεις

στον τομέα της τεχνολογίας συνθέτουν προκλήσεις και καινούργιες προοπτικές για την βελτίωση της επιστήμης της βιβλιοθηκονομίας, η οποία θέλει να είναι πρωτοπόρος σε ζητήματα βιβλιακής, αρχειακής και πολιτισμικής κουλτούρας, σχηματίζοντας το κοινωνικό «γίνεσθαι». Η μετάβαση από την παραδοσιακή επιστήμη της βιβλιοθηκονομίας όπως την ξέρουμε μέχρι σήμερα, στην καινούργια ηλεκτρονική πραγματικότητα έδωσε καινούργια πνοή στον επαγγελματία βιβλιοθηκονόμο, ο οποίος απαίτησε να προχωρήσει μαζί με τα πρωτοφανή τεχνολογικά επιτεύγματα, επαληθεύοντας το γεγονός πως συμμορφώνοντας το εκπαιδευτικό και επαγγελματικό επίπεδο της βιβλιοθηκονομίας στις προϋποθέσεις της σύγχρονης εποχής, είναι δυνατόν να κάνει θαύματα (Ανδρέου και Γαϊτάνου, 2008).

Κεφάλαιο 2

Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΑ ΧΕΡΙΑ ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΟΝΟΜΟΥ

2.1 Ψηφιακές Βιβλιοθήκες

Οι Ψηφιακές βιβλιοθήκες καλύπτουν τη δημιουργία και τη διανομή περιεχομένου μέσω δικτύων. Οι άνθρωποι δημιουργούν πληροφορίες που πρέπει να οργανωθούν, να αποθηκευτούν και να διανεμηθούν. Ακόμη πρέπει να βρουν και να χρησιμοποιήσουν στοιχεία που οι άλλοι έχουν δημιουργήσει. Τίποτα δεν μπορεί να γίνει κατανοητό σχετικά με τις ψηφιακές βιβλιοθήκες χωρίς να ληφθούν υπόψη οι ανάγκες των ανθρώπων που δημιουργούν και χρησιμοποιούν τις πληροφορίες.

Μια παραδοσιακή βιβλιοθήκη συνήθως προσφέρει μόνο περιορισμένη πρόσβαση σε περιεχόμενο και υπηρεσίες επίσης και η πρόσβαση περιορίζεται σε ορισμένες κατηγορίες των δυνητικών χρηστών. Όμως οι νέες ψηφιακές βιβλιοθήκες καθώς βρίσκονται στο στάδιο της κατασκευής, αναβαθμίζονται με τη λειτουργικότητα τους, δηλαδή τις δυνατότητες των διάφορων λειτουργιών που δεν υπήρχαν στις παραδοσιακές βιβλιοθήκες (Τσιμπόγλου, 2005).

Ένα από τα καλύτερα παραδείγματα μιας ψηφιακής βιβλιοθήκης είναι η Networked Computer Science Technical Reports Library (NCSTRL) που παρέχει τρεις υπηρεσίες:

- υπηρεσίες αποθήκευσης που αποθηκεύουν και παρέχουν πρόσβαση στα έγγραφα,
- τις υπηρεσίες που επιτρέπουν δεικτοδότηση (index services) πάνω από βιβλιογραφικές αναζητήσεις αρχείων, και
- υπηρεσίες διασυνδετικών επαφών των χρηστών (user interface services) που παρέχουν τα front-end για τις άλλες υπηρεσίες

Επιπλέον, μια ψηφιακή βιβλιοθήκη ορίζεται ως μια "κοινότητα πρακτόρων (agents) της πληροφορίας" που θα διατηρήσει τις περισσότερες από τις ιδιότητες της παραδοσιακής βιβλιοθήκης που θα διεξάγονται με τη χρήση ευφυών λογισμικών αντί ανθρώπων (Στατήρης, 2009).

Τα αντικείμενα σε μια παραδοσιακή βιβλιοθήκη είναι σταθερά και μόνιμα και δεν εξαφανίζονται από μια συλλογή. Επιπλέον, μια ποικιλία υπηρεσιών που προσφέρονται από βιβλιοθηκονόμους, όπως η αναζήτηση πληροφοριών, η αναφορά οι ερευνητικές υπηρεσίες, οι συμβουλευτικές υπηρεσίες και άλλες. Οι Πηγές πληροφοριών στις παραδοσιακές βιβλιοθήκες συνήθως υποστηρίζουν τις λειτουργίες της διδασκαλίας και έρευνας (Στάικος και συν., 1997).

Τύποι πηγών που υποστηρίζονται από μια ψηφιακή βιβλιοθήκη είναι κατ' αρχήν είδη των μεταδεδομένων που έχουν παραχθεί από βιβλιοθήκες, όπως ευρετήρια, κατάλογοι, κλπ., αλλά και κατάλογοι από άλλες ψηφιακές βιβλιοθήκες. Περαιτέρω πιο πλήρη κείμενα είναι διαθέσιμα σε ψηφιακή μορφή, καθώς επίσης συλλογές πολυμέσων κάθε είδους. Τέλος, διάφορα σύνολα αριθμητικών δεδομένων είναι υποψήφια για ένταξη. Ενδεικτικά κάποιες υπηρεσίες βιβλιοθηκών μπορεί να είναι οι ακόλουθες: απαντήσεις σε ερωτήσεις αναφοράς, διεξαγωγή στατιστικών αναλύσεων, παροχή βοήθειας με εργαλεία αναζήτησης, παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε αναγνώστες, που παρέχουν πρόσβαση και βοήθεια προς τις εμπορικές υπηρεσίες (Τζεδάκη και συν, 2000).

2.2 Τεχνολογία και Βιβλιοθηκονόμος

Καθώς η τεχνολογία αναπτύσσεται και προχωράει με γρήγορους ρυθμούς και οι απαιτήσεις των χρηστών συνοδεύουν αυτή τη τάση, η τοποθέτηση των βιβλιοθηκονόμων έναντι των καινούργιων απαιτήσεων επιβάλλεται να είναι ομόλογη των καινούργιων δεδομένων.

Οι βιβλιοθηκονόμοι επιβάλλεται να αλληλεπιδρούν με τους χρήστες της βιβλιοθήκης ηλεκτρονικά, με σκοπό ο χρήστης να έχει την δυνατότητα να φέρει σε

πέρας την μελέτη του, σε όποιον χώρο και αν βρίσκεται, όπως το σπίτι, το γραφείο ή γενικά σε όποιο μέρος είναι δυνατή η πρόσβαση σε ηλεκτρονικό υπολογιστή και το διαδίκτυο (Lau, 2006). Ειδικότερα στο τομέα των πανεπιστημιακών ιδρυμάτων όπου η υποχρέωση για ενημέρωση καθίσταται περισσότερο έντονη, είναι υποχρέωση των βιβλιοθηκών να μπορούν να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τις ηλεκτρονικές πηγές, με την πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού το οποίο θα φέρει απαραίτητα γνώσεις και προσόντα πληροφοριακής παιδείας.

Το προσωπικό το οποίο εργάζεται στις υπηρεσίες πληροφόρησης έχει την υποχρέωση να υποδεικνύει στους χρήστες τις αρμόζουσες πηγές πληροφόρησης με σκοπό να είναι σε θέση να τις εκμεταλλευτούν ευκολία και ταχύτητα (Κόκκινος, Παπαδάτου και Σισαμάκη, 2008). Η πληροφοριακή παιδεία, παρότι παρουσιάζει σημαίνουσα επικάλυψη με δεξιότητες της τεχνολογίας της πληροφόρησης, αποτελεί μια ευκρινή και ευρύτερη σφαίρα δεξιοτήτων. Η πληροφοριακή παιδεία αποτελεί ένα άθροισμα από δεξιότητες και ικανότητες οι οποίες έχουν την απαίτηση από τα άτομα να είναι σε θέση να καταλαβαίνουν πότε απαιτείται η πληροφόρηση και να φέρουν την επιδεξιότητα να επισημαίνουν, αξιολογούν και μεταχειρίζονται επικοινωνητικά την αναγκαία πληροφόρηση.

Τα πρότυπα της πληροφοριακής παιδείας, με σκοπό να καθίστανται αποτελεσματικά, περιλαμβάνουν τρία πρωταρχικά συστατικά τα οποία είναι η πρόσβαση, η αξιολόγηση και η χρήση της πληροφορίας. Τα τρία αυτά χαρακτηριστικά σε συνδυασμό, καθίστανται ο θεμελιώδης λίθος της πλειοψηφίας των προτύπων, τα οποία δημιουργήθηκαν και υιοθετήθηκαν από οργανώσεις/ ενώσεις βιβλιοθηκών, όπως είναι για παράδειγμα η συνεργία του AASL (American Association of School Librarians), ή του ACRL (Association of College & Research Libraries), αλλά και πολλές άλλες. (Lau, 2006).

Τα πρότυπα πληροφοριακής παιδείας της IFLA (International Federation of Library Associations) στηρίζονται σε αυτές τις διεθνείς εμπειρίες και συνεργίες. Αυτά τα πρότυπα είναι ταξινομημένα σε τρία πρωταρχικά στοιχεία της πληροφοριακής παιδείας τα οποία είναι η πρόσβαση, εννοώντας την πρόσβαση που έχουν οι χρήστες στις πληροφορίες που θέλουν, με τρόπο αποτελεσματικό και ικανοποιητικό, η αξιολόγηση δηλαδή ο κριτικός σχολιασμός της πληροφορίας, και η χρήση της πληροφορίας δηλαδή η χρησιμοποίηση της με δημιουργικό και ακριβή τρόπο.

Με την πρόοδο της τεχνολογίας ο βιβλιοθηκονόμος απέκτησε νέα εργαλεία που μπορούν να τον βοηθήσουν να προάγει την επιστήμη του. Μερικά από αυτά είναι ο ηλεκτρονικός κατάλογος δημόσιας πρόσβασης (OPAC) και τα λογισμικά και πρότυπα MARC με τα οποία πραγματοποιείται η ηλεκτρονική καταλογογράφηση (Χλωμούδης και Κωσταγιόλας, 2004). Άλλα τεχνολογικά εργαλεία προς όφελος της βιβλιοθηκονομίας είναι οι βάσεις δεδομένων, το διαδίκτυο, το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, το γραπτό ηλεκτρονικό μήνυμα κ.α.

Για παράδειγμα το διαδίκτυο είναι ένας χώρος όπου οποιοσδήποτε μπορεί να δημιουργήσει και να διαθέσει δεδομένα και πληροφορίες. Συνεπώς, η πληροφορία είναι διαθέσιμη στον αναγνώστη ελεύθερα και χωρίς κόπο. Έτσι λοιπόν και ο βιβλιοθηκονόμος θα μπορούσε να διαθέσει μια βάση δεδομένων ή ένα ηλεκτρονικό κατάλογο στο διαδίκτυο ώστε να έχουν ελεύθερη πρόσβαση οι αναγνώστες. Αυτό θα ήταν πολύ χρήσιμο ιδιαίτερα για τη νέα γενιά που είναι περισσότερο εξοικειωμένη με τη χρήση του διαδικτύου.

Μια άλλη σύγχρονη υπηρεσία στο χώρο της βιβλιοθήκης είναι η ταυτοποίηση μέσω ραδιοσυχνοτήτων (RFID) (Κατσιρίκου, 2001). Η υπηρεσία αυτή παρέχει ένα ασφαλές και αποτελεσματικό περιβάλλον δανεισμού βιβλίων με χρήση κάρτας μέλους βιβλιοθήκης σε συνδυασμό με την RFID ετικέτα του βιβλίου και αυτόματη καταγραφή των δανειζομένων τίτλων χωρίς την εμπλοκή του βιβλιοθηκονόμου. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται το υλικό και η απογραφή των τίτλων της βιβλιοθήκης καθώς επίσης και το κοινό χρησιμοποιεί τη βιβλιοθήκη αποτελεσματικά και χωρίς αναμονές. Το γραπτό μήνυμα μέσω κινητού τηλεφώνου (SMS) είναι μια ακόμα τεχνολογία που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο βιβλιοθηκονόμος ώστε να αλληλεπιδρά επικοινωνητικά με τους αναγνώστες.

Κεφάλαιο 3

ΜΗΝΥΜΑ - SMS

3.1 Επικοινωνία και Μήνυμα

Δεν είναι δυνατόν να νοηθεί η ανθρώπινη ύπαρξη αποστερημένη από επικοινωνιακές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα καθημερινά, ακόμη κι από τη στιγμή της γέννησης κάθε ανθρώπου. Σε ολόκληρο το φάσμα των βιοτικών δραστηριοτήτων, δεν είναι δυνατόν να διαβιώσει κανείς φυσιολογικά χωρίς επικοινωνία. Για το λόγο αυτό κρίνεται απαραίτητο να δώσουμε τον ορισμό της επικοινωνίας και του περιεχομένου της έννοιας αυτής. Επίσης είναι αναγκαίο να μελετήσουμε και τις ιδιότητες της επικοινωνίας, όπως τις επιδράσεις που δέχεται, με ποιο τρόπο πραγματοποιείται κ.α.

Αναφορικά με τον ορισμό της επικοινωνίας, και παρά το γεγονός της σπουδαιότητας της επικοινωνίας, είναι πολύ δύσκολο να διατυπωθεί ένας απλοποιημένος ορισμός για την ταυτοποίησή της κι αυτό επειδή η επικοινωνία αποτελεί ένα πολυδιάστατο φαινόμενο ζωής, απαλλαγμένο εντελώς από στατικά εννοιολογικά χαρακτηριστικά. Ωστόσο, ένα τέτοιο εγχείρημα αποτελεί στόχο αυτής της παραγράφου, διότι η αποσαφήνιση του περιεχομένου κάθε επικοινωνιακής διαδικασίας αποτελεί σπουδαία προϋπόθεση για την ανάπτυξη επιτυχών διαπροσωπικών σχέσεων, οι οποίες μπορούν να δομήσουν, τελικά, ό,τι ονομάζεται με τον όρο «διαπροσωπική επικοινωνία».

Σύμφωνα με πορίσματα ερευνών του Πανεπιστημίου του Huston η διαπροσωπική επικοινωνία περιλαμβάνει τις εξής συνιστώσες :

- [1] Αποτελεσματική ακρόαση, δηλαδή την κατανόηση και την πρόβλεψη του νοηματικού περιεχομένου του ομιλητή.
- [2] Αυτοαποκάλυψη, αξιολογώντας και επιλέγοντας την κατάλληλη στιγμή για την κοινοποίηση «προσωπικών δεδομένων».

- [3] Κατανόηση της ακρόασης-ενσυναίσθηση ώστε παίρνοντας κανείς τη θέση των άλλων να μπορεί να τους καταλάβει καλύτερα και να τους βοηθήσει.
- [4] Αντιληπτική ικανότητα ώστε να γίνεται κατανοητό το πραγματικό νόημα των λεγομένων.
- [5] Εγρήγορη όλων των καναλιών επικοινωνίας (αισθήσεων) δεδομένου ότι είναι σημαντικό για την άριστη κατανόηση του μηνύματος να γνωρίζει κανείς, με ακρίβεια, ποιος εκπέμπει το μήνυμα, ποιος το λαμβάνει και τι περιλαμβάνει το μήνυμα. Είναι σημαντικό να παρακολουθεί κανείς με αφοσίωση τα εκπεμπόμενα σήματα χρησιμοποιώντας όλες τις αισθήσεις του για να συλλαμβάνει λεκτικά και μη λεκτικά σήματα τα οποία εκπέπονται ανάμικτα. Πολλά από αυτά μπορεί να χαθούν αν δεν προσεχθούν ιδιαίτερα κι αν δεν εκληφθούν στη σωστή τους διάσταση. Ένας καλός επικοινωνιακός σύντροφος πρέπει να προσδίδει αξιοπιστία στα λεγόμενά του και να τα παραθέτει αιτιολογημένα με επιχειρήματα.
- [6] Αποτελεσματική χρήση μη λεκτικών σημάτων ώστε, ως ομιλητής, να μπορεί κανείς να γίνεται πληρέστερα κατανοητός. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η επικοινωνία αποτελεί προϊόν περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιδράσεων. Στο ερώτημα, αναφορικά με τους τρόπους ή τα μέσα πραγμάτωσης της επικοινωνίας στον άνθρωπο, τόσο μελέτες παρατήρησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς, όσο και εξειδικευμένα ερευνητικά πορίσματα παρέχουν ικανοποιητικές απαντήσεις.

Πριν προχωρήσουμε στην θεωρητική προσέγγιση του φαινομένου της επικοινωνίας κρίνεται σκόπιμο να αποσαφηνιστούν στη συνέχεια τόσο η έννοια της «επικοινωνίας» στο πλαίσιο θεώρησής της, υπό τη μορφή ενός λειτουργικού ορισμού, όσο και οι έννοιες της «αλληλεπίδρασης», της «έκφρασης» και της «εκφραστικότητας», της «αντίληψης» και της «αντιληπτικότητας», η έννοια της «μεταεπικοινωνίας» οι οποίες εκτιμώνται συχνά ως αλληλένδετες ή ως συστατικά στοιχεία του επικοινωνιακού φαινομένου. Η αποσαφήνιση των εννοιών αυτών

συμβάλλει θετικά στην εμπειριστατωμένη κατανόηση του επικοινωνιακού φαινομένου.

Πέρα από τις όποιες έννοιες αποδίδονται στην επικοινωνία, αν θέλουμε να δώσουμε έναν συνοπτικό και λειτουργικό ορισμό της, θα λέγαμε ότι αποτελεί τη διαδικασία αμοιβαίας μετάδοσης πληροφοριών και συναισθηματικών μηνυμάτων από ένα άτομο (πομπό) προς ένα άλλο (δέκτη), άμεσα ή με τη διαμεσολάβηση ενός μέσου επικοινωνίας, με συγκεκριμένη πρόθεση και σκοπό (Κοντάκος και άλλοι, 2002), ως προϋποθέσεις παραγωγής συγκεκριμένου επικοινωνιακού αποτελέσματος.

Ως επέκταση του ορισμού αυτού καθίσταται σαφές πως η διαπροσωπική επικοινωνία συνιστά μια εσκεμμένη διαδικασία, η οποία αποσκοπεί στη μετάδοση σκέψεων, επιθυμιών, συναισθημάτων, κρίσεων και κάθε άλλης νοητικής ή συναισθηματικής έκφρασης μεταξύ των ανθρώπων. Ουσιαστικά, η επικοινωνία αποτελεί το μέσο ανάπτυξης των ικανοτήτων που συγκροτούν την ταυτότητα του Εγώ, δηλαδή της ενσυναίσθησης, της κριτικής στάσης απέναντι στους ρόλους και της ανοχής των αντιφάσεων (Γκόβιρης, 2001). Αυτός υπήρξε ανέκαθεν ο πρωταρχικός της σκοπός παρά τις διάφορες ιδιαιτερότητες ή τα πολιτισμικά κριτήρια, όπως έχουν καταδείξει ανθρωπολογικές μελέτες.

Η θεωρία της επικοινωνίας είναι πεδίο που μελετά την τεχνική διαδικασία της πληροφορίας (Shannon, 1948) και την ανθρώπινη διαδικασία της ανθρώπινης επικοινωνίας. Σύμφωνα με τον Craig (1999) παρ'όλες τις αρχαίες ρίζες και την ανάπτυξη των θεωριών επικοινωνίας, δεν υπάρχει πεδίο που να έχει εντοπιστεί και να έχει οριστεί ως «θεωρία της επικοινωνίας».

Να ξεκαθαρίσουμε ότι με τον όρο «πληροφορία» (με την αυστηρή τεχνική προσέγγισή της στο πεδίο της επικοινωνίας) εννοούμε μια ακολουθία συμβόλων που μπορούν να ερμηνευθούν ως ένα μήνυμα. Η πληροφορία μπορεί να καταγραφεί ως σήματα ή μετασχηματισμένα μηνύματα. Εννοιολογικά, έχουν αποδοθεί στον όρο διαφορετικά περιεχόμενα. Οι πιο διαδεδομένες συνδέσεις με τον συγκεκριμένο όρο αφορούν σε ιδέες που σχετίζονται με την επικοινωνία, τον έλεγχο, τα δεδομένα, την καθοδήγηση, τη γνώση, την απόκτηση του νοήματος, το διανοητικό κίνητρο, το σχέδιο, την αντίληψη και την αναπαράσταση.

Η μελέτη του φαινομένου της ανθρώπινης επικοινωνίας εμφάνισε τρεις διαστάσεις της, οι οποίες και την οριοθετούν (Μπακιρτζής, 2002). Η πρώτη αφορά τη

λειτουργία της επικοινωνίας σε σχέση με το άτομο που επικοινωνεί για τις δικές του ανάγκες, για τον ίδιο του τον εαυτό. Πρόκειται για αυτοκεντρική λειτουργία της επικοινωνίας που μπορεί να πάρει διάφορες μορφές όπως π.χ. ο εγωκεντρικός λόγος του παιδιού, ο εσωτερικός διάλογος του ενήλικου, κ.ά..

Αυτή η επικοινωνιακή διάσταση εκτιμούμε πως πρέπει να τίθεται πάντα εντός εισαγωγικών καθώς, όπως αναφέρεται στον λειτουργικό μας ορισμό, η έννοια της επικοινωνίας προϋποθέτει αφενός την ύπαρξη επικοινωνούντων συντρόφων και αφετέρου ενέχει το στοιχείο της ανατροφοδότησης (Howard, 1992).

Η δεύτερη αφορά τη λειτουργία της επικοινωνίας σε σχέση με το ανθρώπινο περιβάλλον, με τον άλλο, όταν επικεντρώνεται σ' αυτόν και ενδιαφέρεται για την ικανοποίηση αναγκών και αιτημάτων του. Πρόκειται για αλλοκεντρική ή ετεροκεντρική λειτουργία της επικοινωνίας, που μπορεί να εμφανίσει επίσης διάφορες μορφές, όπως π.χ. η διδασκαλία και η εκπαίδευση, οι οποίες, όμως, δεν συνιστούν αμιγείς επικοινωνιακές λειτουργίες αλλά πολυσύνθετες διαδικασίες αλληλεπίδρασης (Howard, 1992).

Η τρίτη αφορά την ίδια τη σχέση μεταξύ των προσώπων που επικοινωνούν, τη συνάντηση, τη μέθεξη, την κοινωνία. Πρόκειται για ομοκεντρική ή αλληλοκεντρική λειτουργία της επικοινωνίας, που μπορεί επίσης να παρουσιαστεί με διάφορες μορφές. Οι τρεις αυτές διαστάσεις συνυπάρχουν σε κάθε μορφή ανθρώπινης επικοινωνίας και συναρθρώνονται σε συνάρτηση με τη συγκεκριμένη κάθε φορά κατάσταση όπως και σε σχέση με το βαθμό ανάπτυξής τους (Howard, 1992).

Σε γενικές γραμμές, σε όλες τις μορφές και τα είδη της επικοινωνίας (άμεση ή έμμεση) υπάρχει η εκπομπή ενός μηνύματος, το οποίο μεταδίδεται με πολλούς και διάφορους τρόπους (λόγια - μάτια - χέρια - στάση σώματος) και την ομόλογη λήψη του από έναν ή περισσότερους δέκτες. Η εκπομπή ενός μηνύματος δεν δηλώνει πως αυτός που θα λάβει το μήνυμα θα το ερμηνεύσει με τον τρόπο που το ήθελε ο πομπός. (Argyle, 1988).

Τα βασικά, απαραίτητα στοιχεία κάθε διαδικασίας επικοινωνίας είναι (Littlejohn, 1999):

[1] ο πομπός

[2] το μήνυμα,

[3] ο διάυλος/μέσο και

[4] ο δέκτης.

Στην παρούσα εργασία από τα τέσσερα βασικά στοιχεία τα οποία είναι απαραίτητα για την επικοινωνία μεταξύ των ατόμων, θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα με το μήνυμα. Το μήνυμα γενικά αποτελεί ένα κείμενο το οποίο είτε έχει γραφτεί, είτε έχει λεχθεί, από ένα αρχικό πρόσωπο και το οποίο προορίζεται για ένα δεύτερο πρόσωπο. Στην επόμενη παράγραφο θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα με την ηλεκτρονική επικοινωνία, δηλαδή αυτή που πραγματοποιείται μεταξύ δύο ή περισσότερων ατόμων, μέσω της χρήσης των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ). Σημαντικό μέρος στην εν λόγω μορφή επικοινωνίας, αποτελεί και το ηλεκτρονικό γραπτό μήνυμα το οποίο δύναται να ανταλλάσσεται ηλεκτρονικά μεταξύ δύο η περισσότερων ατόμων.

Σύμφωνα με τον McLuhan (1964) μήνυμα αποτελεί οποιαδήποτε παρατήρηση, λέξη, ή επικοινωνία, η οποία συχνά είναι σύντομη σε μέγεθος, πραγματοποιείται είτε με γραπτό τρόπο, είτε με λεκτικό, με σήματα ή λοιπά μέσα και αποστέλλεται μεταξύ δύο η περισσότερων ατόμων. Εναλλακτικά αποτελεί ένα αυθαίρετο μέγεθος πληροφοριών τα οποία έχουν σαφώς ορισμένα ή υπονοούμενα αρχή και τέλος.

3.2 Ηλεκτρονική Επικοινωνία και Ηλεκτρονικό Μήνυμα (SMS)

Κατά τον 21ο αιώνα, τον οποίο διανύουμε τα άτομα φέρνουν εις πέρας ένα σημαντικό τμήμα από τις ανάγκες της καθημερινής του ζωής μέσω της ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Κατ' αυτόν τον τρόπο πληροφορούνται για θέματα που τα ενδιαφέρουν από το ραδιόφωνο, την τηλεόραση και άλλα ΜΜΕ, κάνουν συναλλαγές στην τράπεζα, διαβιβάζουν και παραλαμβάνουν φαξ, επικοινωνούν με άλλους ανθρώπους μέσω της τηλεφωνίας και ωφελούνται από πολλές και διάφορες υπηρεσίες, διαμέσου της ανταλλαγής δεδομένων και πληροφοριών μεταξύ υπολογιστικών συστημάτων.

Η ηλεκτρονική επικοινωνία λαμβάνει χώρα με τη βοήθεια ειδικών συσκευών (ηλεκτρονικών ή μη, όπως είναι το τηλέφωνο ή ο υπολογιστής) μέσω των οποίων πραγματοποιείται η ανταλλαγή σημάτων. Για τη μεταφορά αυτών των σημάτων γίνεται χρήση κάθε φορά ενός συγκεκριμένου μέσου μετάδοσης. Η ηλεκτρονική επικοινωνία που πραγματοποιείται μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών υπολογιστών στους ανθρώπους, στην αγγλική ορολογία αποδίδεται με τον όρο CMC (Computer – mediated Communication). Πριν από είκοσι χρόνια, η δραστηριότητα αυτή ήταν σε μεγάλο βαθμό άγνωστη στην πλειοψηφία των ατόμων του πλανήτη, καθώς μόνο λίγες κυβερνήσεις και ακαδημαϊκά ερευνητικά ιδρύματα στις Ηνωμένες Πολιτείες την χρησιμοποιούσαν ως μέσο επικοινωνίας. Σήμερα, η ηλεκτρονική επικοινωνία λαμβάνει χώρα καθημερινά από εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο, καθώς ένα όλο και αυξανόμενο ποσοστό αυτών αποκτούν πρόσβαση στο παγκόσμιο δίκτυο, γνωστό ως το Διαδίκτυο .

Η ραγδαία ανάπτυξη της ηλεκτρονικής επικοινωνίας είναι ένα ζήτημα το οποίο έχει συγκεντρώσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών ανά τον κόσμο και έχει εξάψει την επιστημονική φαντασία. Το διαδίκτυο συνθέτει έναν κοινωνικό χώρο, στο οποίο ολοένα δημιουργούνται καινούργια κανάλια επικοινωνίας, ενώ, συγχρόνως, διαδίδονται συνεχώς καινούργιες επικοινωνιακές συνθήκες. Η μεγέθυνση του διαδικτύου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη βιωσιμότητά του, καθώς τον καλείται να εισακούσει σε διαρκώς αυξανόμενες επικοινωνιακές ανάγκες, με επακόλουθο να διακρίνεται ρευστότητα ως προς τις παραμέτρους του (Valassakis, 2001).

Στις μέρες μας ο ηλεκτρονικός υπολογιστής και ειδικότερα το διαδίκτυο καλείται να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις ενός νέου ρόλου. Μολονότι δημιουργήθηκε για να καλύψει ανάγκες που σχετίζονταν άμεσα με την αγορά εργασίας και την παραγωγή, (επιτάχυνση ανθρώπινων δραστηριοτήτων, αντικατάσταση ανθρώπινου δυναμικού από ανάλογα υπολογιστικά προγράμματα), στην πορεία η συμβολή του στη ζωή του ανθρώπου απέκτησε μια διαφορετική εξέλιξη. Έτσι «ενώ το ερώτημα που κυριαρχούσε στις αρχές λειτουργίας του υπολογιστή ήταν: «Τι μπορεί να κάνει για εμάς η τεχνολογία;», αργότερα μετουσιώθηκε στο «Μπορεί η τεχνολογία να μας κάνει καλύτερους από αυτούς που είμαστε;». Η μεταστροφή αυτή, εκτός των άλλων, σχετίζεται και με τη διαφορετική διάσταση που δόθηκε με την είσοδο του διαδικτύου στην έννοια της επικοινωνίας, λόγω της δημιουργίας νέων τρόπων συνάντησης των ανθρώπων.

Πληθώρα διαδικτυακών υπηρεσιών δημιουργήθηκαν προκειμένου να καλύψουν την αυξημένη ζήτηση των χρηστών του internet για ανταλλαγή απόψεων, πληροφοριών, ή σκέψεων με άτομα, γνωστά ή όχι, από κάθε μέρος του πλανήτη, πέρα από ταξικούς ή κάθε είδους περιορισμούς (Valassakis, 2001).

Ως προς την ταξινόμηση τους οι υπηρεσίες επικοινωνίας διακρίνονται σε δύο είδη ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο εμπλέκουν τους χρήστες σε αυτήν:

A. Σύγχρονες μορφές επικοινωνίας: Υπηρεσίες Πραγματικού Χρόνου (Synchronous ή Real Time Services), στις οποίες οι συμμετέχοντες επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο, με τον τρόπο ακριβώς που γίνεται και με τη συζήτηση πρόσωπο με πρόσωπο. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αυτής της κατηγορίας υπηρεσιών αποτελούν τα chat rooms που καλλιεργούν τη συνομιλία μέσω κειμένου, ήχου ή/και εικόνας και η τηλεδιάσκεψη (videoconference), στην οποία οι συμμετέχοντες έχουν οπτική επαφή μεταξύ τους μέσω μιας οθόνης (Thurlow et al, 2004).

B. Ασύγχρονες μορφές επικοινωνίας (Asynchronous services), στις οποίες οι συμμετέχοντες χρησιμοποιούν την υπηρεσία χρονικά ανεξάρτητα ο ένας από τον άλλο. Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν η χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) για δύο άτομα και οι «ομάδες συζήτησης» (mailing lists-list servers, newsgroups-Usenet, forum, blog) για ανταλλαγή απόψεων μεταξύ περισσότερων ατόμων που μπορεί να γίνει και μέσα από τις αντίστοιχες ηλεκτρονικές σελίδες (www). Ο κάθε συμμετέχων χρησιμοποιεί την υπηρεσία, όποτε αυτός θελήσει, προκειμένου να διαβάσει τα μηνύματα των υπολοίπων και να απαντήσει σε αυτά (Thurlow et al, 2004).

Σήμερα οι περισσότεροι άνθρωποι με το άκουσμα της λέξης μήνυμα αντιλαμβάνονται τα γραπτά ηλεκτρονικά μηνύματα τα οποία αποστέλλονται είτε μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή (e-mails), είτε μέσω κινητών τηλεφώνων, τα οποία είναι τα πολύ γνωστά σε όλους μας SMS και με τα οποία θα ασχοληθούμε ιδιαίτερα στο παρόν κεφάλαιο. Με τον όρο SMS (Short message service) νοείται μια υπηρεσία

κινητής τηλεφωνίας, με τη χρήση της οποίας τα άτομα έχουν τη δυνατότητα να στέλνουν και να λαμβάνουν σύντομο γραπτό μήνυμα μεταξύ τους, το οποίο ανακτούν και διαβάζουν στην οθόνη του κινητού τους τηλεφώνου.

Από την στιγμή που τα κινητά τηλέφωνα διαδόθηκαν εδώ και περίπου δύο δεκαετίες, αποτελούν πια μέρος της καθημερινότητας μας, και αποτελούν ένα αναγκαίο μέσο επικοινωνίας, το οποίο προπορεύεται και εκπληρώνει τις ανάγκες των χρηστών του. Οι ρυθμοί της καθημερινής ζωής των ανθρώπων έχουν πλέον αλλάξει τα τελευταία χρόνια. Συγκεκριμένα ο ατομικός χρόνος του καθενός είναι πλέον περιορισμένος. Συνεπώς γεννάται η ανάγκη για την δημιουργία ενός μέσου επικοινωνίας το οποίο θα δίνει την δυνατότητα εξοικονόμησης χρόνου στους χρήστες του, όπως είναι το SMS. Έτσι το κινητό τηλέφωνο αποτελεί ταυτόχρονα πομπό και δέκτη σύντομων μηνυμάτων τα οποία έχουν ως στόχο την καλύτερη σε ποιότητα και γρηγορότερη επικοινωνία μεταξύ των ατόμων.

Συνεπώς σήμερα με την έννοια «μήνυμα» νοείται ένα μήνυμα το οποίο είτε λαμβάνουμε είτε στέλνουμε από το κινητό τηλέφωνο. Τα τελευταία χρόνια έχουν προοδεύσει και κάποια καινούργια συστήματα επικοινωνίας μέσω ηλεκτρονικών υπολογιστών και βέβαια με την χρήση του διαδικτύου. Αναφερόμαστε στο λεγόμενο instant messaging, μια σύγχρονη μορφή επικοινωνίας, η οποία σημαίνει την παραλαβή και αποστολή μηνυμάτων σε άμεσο χρόνο, δηλαδή οι χρήστες οι οποίοι ανταλλάσσουν μηνύματα πρέπει να είναι την ίδια χρονική στιγμή συνδεδεμένοι στο διαδίκτυο, ώστε να μπορέσουν να επικοινωνήσουν σε άμεσο χρόνο.

Οι πιο δημοφιλείς τέτοιες εφαρμογές instant messaging ανήκουν σε μεγάλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όπως είναι το Facebook, αλλά και σε άλλες εφαρμογές οι οποίες έχουν σχεδιαστεί αποκλειστικά για αυτό το σκοπό όπως είναι το MSN και το Skype. Κατά κύριο λόγο η πλειοψηφία των χρηστών αυτών των εφαρμογών αποτελούν τα νεαρά άτομα, χωρίς ωστόσο να αποκλείεται η συμμετοχή και μεγαλύτερων σε ηλικία ατόμων.

Σύμφωνα με τον Herring (2001) το SMS αναφέρεται ως μια διαδικασία η οποία υπάρχει με σκοπό τη μεσολάβηση λόγου, ενώ ο Crystal (2001) αναφέρει το SMS ως μια ηλεκτρονική συζήτηση γραπτού λόγου ή γραφής. Τα χαρακτηριστικά των SMS είναι σημαντικά για την σύγχρονη επικοινωνία μεταξύ των ατόμων. Συγκεκριμένα οι Grinter & Eldridge (2001) αναφέρουν πως τα κινητά τηλέφωνα είναι

στην πραγματικότητα «μίνι-τερματικά» για την επικοινωνία βασισμένη στο κείμενο, δηλαδή στον γραπτό λόγο. Επιπλέον οι Crystal (2001) and Ferrara (1991) υποστηρίζουν ότι πολλές από τις προσδοκίες και τις πρακτικές που συνδέονται με την ομιλούμενη και γραπτή γλώσσα δεν είναι πλέον έγκυρες και έχουν αντικατασταθεί.

Ο προφορικός και ο γραπτός λόγος έχουν διαφορετική δομή με αποτέλεσμα και εξυπηρετούν και διαφορετικές λειτουργίες. Ο προφορικός λόγος περιέχει περισσότερο απλές εκφράσεις, λέξεις και προτάσεις, αλλά και πιο συντονισμένες λέξεις (και, αλλά, ή έτσι). Τα γραπτά κείμενα από την άλλη παρουσιάζουν μια απίστευτη ποικιλία φράσεων, οργανωμένες σε πολλές και διάφορες δομές. Οι Brown and Yule (1983) περιγράφουν τις λειτουργίες του προφορικού και γραπτού λόγου ως εξής: «Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την ομιλία σε μεγάλο βαθμό για τη δημιουργία και τη συντήρηση των ανθρώπινων σχέσεων (ή μπορούμε να τη χρησιμοποιήσουμε για αλληλεπιδράσεις), ενώ χρησιμοποιούμε την γραπτή γλώσσα για την επεξεργασία και μεταφορά των πληροφοριών. Μέσω των μηνυμάτων SMS έχουμε έναν γραπτό λόγο, ο οποίος ωστόσο θα μπορούσε να ειπωθεί και σε προφορικό επίπεδο». Τα μηνύματα SMS μπορούν να θεωρηθούν ως διττός λόγος, περιέχουν δηλαδή στοιχεία και από τον γραπτό και από τον προφορικό λόγο. Η αποστολή και λήψη μηνυμάτων SMS χρησιμοποιείται τόσο για την αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων, ενώ φέρει και συναλλακτικό χαρακτήρα.

Ο Herring (2001) σημείωσε ότι η γλώσσα αναγκαστικά θα επηρεαστεί από τα τεχνολογικά μέσα ή μεταβλητές όπως είναι το μήκος του κειμένου, οι πολλαπλές μέθοδοι απεικόνισης (για παράδειγμα γραφικά ή ήχοι), καθώς και από άλλες μη-γλωσσικές μεταβλητές, όπως οι σχέσεις των ατόμων που επικοινωνούν, οι προσδοκίες και τα επίπεδα των κινήτρων του κάθε ατόμου. Έτσι, η γλώσσα των SMS που μπορεί να οριστεί ευρέως ως ασύγχρονη (χρόνος καθυστέρησης), βασίζεται σε κείμενο. Ωστόσο, τα γραπτά μηνύματα μπορεί να είναι ασύγχρονα ή σύγχρονα (σε πραγματικό χρόνο), ανάλογα με το αν ο δέκτης και ο αποστολέας είναι εξίσου διαθέσιμοι για χρήση του κινητού τους τηλεφώνου ώστε να απαντήσουν.

Δεδομένου ότι τα περισσότερα SMS αποτελούν μορφή διαπροσωπικής επικοινωνίας μεταξύ ατόμων τα οποία γνωρίζονται μεταξύ τους, τα μηνύματα μπορεί να είναι σύντομα λόγω των κοινών γνώσεων που έχουν ο ένας για τον άλλον. Επιπλέον, το όριο χαρακτήρων του μηνύματος και το δυσνόητο εισαγωγής κειμένου

κάνει τα SMS μια δύσκολη μορφή επικοινωνίας μόνο για συγκεκριμένα άτομα (Grinter & Eldridge, 2001). Από την άλλη πλευρά, οι άνθρωποι είναι πρόθυμοι να επενδύσουν χρόνο και προσπάθεια για τη δημιουργία των μηνυμάτων τους, παρά την εφήμερη φύση της επικοινωνίας, καθώς γνωρίζουν ότι τα μηνύματά τους μπορεί να διαγραφούν αμέσως μετά την αποστολή τους.

Η πρόκληση του μικρού μεγέθους της οθόνης των κινητών τηλεφώνων και ο περιορισμένος χαρακτήρας του χώρου, καθώς και το μικρό πληκτρολόγιο είναι κίνητρο για την εξέλιξη μιας ακόμα πιο σύντομης γραφής η οποία και εξελίχθηκε σε chatgroups σε εικονικούς κόσμους (Crystal, 2001). Οι επιστήμονες οι οποίοι ασχολούνται με την ανάπτυξη και εξέλιξη της τεχνολογίας των SMS εργάζονται όλο και περισσότερο πάνω στην εξάλειψη των τεχνολογικών περιορισμών που περιγράψαμε παραπάνω.

3.3 Ιστορία του SMS

Η χρήση των σύντομων γραπτών μηνυμάτων καθιερώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1980 από έναν Φιλανδό μηχανικό, τον Matti Makkonen, ο οποίος είχε σκοπό να υποβαστάξει μια καινούργια ψηφιακή τεχνολογία, την γνωστή GSM (Global System for Mobile Communications). Συγκεκριμένα η ιδέα ήρθε το έτος 1984 κατά τη διάρκεια ενός διαλόγου με δύο συναδέλφους του στην Κοπεγχάγη. Ο Makkonen είχε σκοπό να φτιάξει και να εξελίξει ένα αρχικά πολύ απλό σύστημα ανταλλαγής μηνυμάτων το οποίο θα ήταν σε θέση να λειτουργήσει ακόμα και στην περίπτωση που η συσκευή αποστολής και λήψης του μηνύματος δεν ήταν σε λειτουργίας (απενεργοποίηση) ή ακόμα και όταν ήταν εκτός περιοχής κάλυψης του δικτύου. Ωστόσο όταν όλα αυτά λάμβαναν χώρα το 1984, είναι σίγουρο πως κανένας δεν μπορούσε να προβλέψει αυτό που θα συνέβαινε στο μέλλον με την χρήση των SMS. Για το λόγο αυτό ο Makkonen δεν κρατούσε τα πρωτότυπα έγγραφα σχεδιασμού της εφαρμογής που δημιούργησε και επιπλέον δεν φρόντισε να πατεντάρει την εφεύρεση του αυτή.

Το πρώτο σύντομο γραπτό μήνυμα στάλθηκε τον Δεκέμβριο του 1992 μέσα από την χρήση ενός η/υ σε ένα κινητό τηλέφωνο στο δίκτυο GSM της Vodafone στο

Ηνωμένο Βασίλειο. Το κείμενο αποτελούνταν από τις λέξεις: «Καλά Χριστούγεννα». Έκτοτε η χρήση των γραπτών μηνυμάτων εξαπλώθηκε με ταχύ ρυθμό, σχεδόν εκθετικά, και ο τρέχων όγκος τώρα υπερβαίνει τα 2 τρισεκατομμύρια μηνύματα SMS ανά έτος - μόνο στις ΗΠΑ. Το έτος 2008, το περιοδικό Economist αναγνώρισε τον Makkonen τιμώντας τον με το Βραβείο Καινοτομίας για την εφεύρεσή του.

Η έρευνα γύρω από τα SMS διεξάγεται ακόμα σήμερα πάνω στους τομείς της κοινωνιολογίας, της ψυχολογίας, της επικοινωνίας, των μέσων ενημέρωσης και την εκμάθηση ξένων γλωσσών, καθώς και την έρευνα αγοράς. Αρχικά η έρευνα είχε επικεντρωθεί γύρω από τις δημοσκοπήσεις, αφού κάτι τέτοιο είχε ανατεθεί από εταιρείες τηλεπικοινωνιών για τη μέτρηση της διείσδυσης στην αγορά του κινητού τηλεφώνου αλλά και την χρήση των γραπτών μηνυμάτων χρήσης. Αργότερα η έρευνα διαδόθηκε και σε άλλους τομείς και έγινε περισσότερο ποιοτική, μελετώντας την εφηβική χρήση των μηνυμάτων κειμένου (Thurlow, 2006). Οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνταν ποικίλλουν επίσης: μελέτες πεδίου σε καφετέριες και εστιατόρια, συνεντεύξεις ή μελέτες με ερωτηματολόγια σε σχολεία και πανεπιστήμια (Höflich & Rössler, 2002, Schlobinski, 2001) αλλά και ανάλυση κειμένου γραπτών μηνυμάτων (Döring, 2002).

Είναι αναπόφευκτο ότι κάθε νέα καινοτομία δεν είναι εύκολα αποδεκτή από το ευρύ κοινό, για αυτό και η εμφάνιση των SMS αρχικά αντιμετωπίστηκε με καχυποψία, καθώς πολλές μελέτες όπως αυτές των Williams (1983), Cooper (2001) και Lobert Moris (2003) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι τα μηνύματα SMS προκαλούν μια απροκατάληπτη παρουσία στο χώρο των κινητών τηλεφώνων και μια απώλεια στην γενικότερη επικοινωνία των ανθρώπων. Σε αντίθεση με τα παραπάνω ευρήματα ερευνών δημοσιεύθηκαν και μελέτες οι οποίες κατέληξαν σε θετικά συμπεράσματα, όπως αυτές των Ito & Daisuke, 2003, Yeh, 2004, και Lim, 2004. Οι έρευνες αυτές τοποθετήθηκαν θετικά αναφορικά με την χρήση των γραπτών μηνυμάτων από τους νέους ανθρώπους, υποστηρίζοντας πως ενισχύουν την επικοινωνία μεταξύ των ατόμων. Συγκεκριμένα οι νέοι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα SMS μηνύματα κειμένου για να μένουν σε συχνή επαφή με τους καλούς φίλους τους και τους συμμαθητές τους. Το κοινό διεξαγωγής των ερευνών αισθάνθηκε πως τα μηνύματα SMS παίζουν σημαντικό ρόλο στην ενδυνάμωση των σχέσεων.

3.4 Η χρήση του SMS

Ίσως η πιο σημαντική λειτουργία των τεχνολογιών επικοινωνίας, όπως είναι το κινητό τηλέφωνο και η χρήση των γραπτών μηνυμάτων είναι να μπορέσουν οι άνθρωποι να διατηρήσουν τις επαφές τους και την επικοινωνία τους με εκείνα τα άτομα τα οποία βρίσκονται σε μακρινή απόσταση. Αυτή η λειτουργία φανερά επιτεύχθηκε μέσα από τις διαπροσωπικές δυνατότητες ανταλλαγής μηνυμάτων που αυτή η τεχνολογία υποστηρίζει. Ένα από τα εξέχοντα θέματα στην τεχνολογία των κινητών τηλεφώνων είναι ότι η επικοινωνία μέσω κειμένου SMS ενισχύει τους δεσμούς των κοινωνικών δικτύων. Η μελέτη των Ling (2003) κατέληξε στο συμπέρασμα πως η αποστολή ενός μηνύματος κειμένου μπορεί να είναι πιο σημαντική για την δημιουργία και διατήρηση των κοινωνικών σχέσεων παρά οι συναντήσεις των ατόμων σε εξωτερικούς χώρους.

Σε αντίστοιχη μελέτη, αυτή του Thurlow (2003), για την χρήση γραπτών μηνυμάτων μεταξύ φοιτητών, διαπιστώθηκε πως μόνο περίπου το ένα τρίτο των μηνυμάτων χρησιμοποιούνται για λειτουργικούς ή πρακτικούς στόχους - το υπόλοιπο εκπληρώνει ένα συνδυασμό συντήρησης φιλίας και λοιπών κοινωνικών λειτουργιών. Η αποστολή γραπτών μηνυμάτων ως εκ τούτου, φαίνεται να παρέχει μια ευκαιρία για στενή προσωπική επαφή και συμμετοχή σε συζητήσεις. Οι Genter & Eldridge (2001) σε παρόμοια μελέτη για την χρήση κινητού τηλεφώνου και γραπτών μηνυμάτων SMS, διαπίστωσαν πως τα μηνύματα μέσω κινητού τηλεφώνου χρησιμοποιούνται για να κανονίσουν οι χρήστες τους, ώρες προκαθορισμένων συναντήσεων με άλλα άτομα σε εξωτερικούς χώρους.

Η ικανότητα να συνδέονται τα άτομα μεταξύ μέσω της χρήσης των SMS, τα κρατάει σε διαρκή επαφή (Katz & Aakhus, 2002). Το ίδιο αποτέλεσμα είχε και η έρευνα του Reid (2004), ο οποίος επιπλέον ανέφερε πως ένα μήνυμα κειμένου μπορεί να σταλεί ανά πάσα στιγμή σε οποιοδήποτε μέρος, και οι άνθρωποι μπορούν να απαντήσουν διακριτικά ακόμα αν χρειαστεί. Σύμφωνα με τον Ling, αυτός ο μικροσυντονισμός που επιτρέπουν τα SMS αποτελεί την ραχοκοκαλιά της επικοινωνίας μέσω κινητών τηλεφώνων. Επιτρέπει στους συνομιλητές να

επιβεβαιώσουν εκ νέου σχέδια και δραστηριότητες, αλλά και να τα αλλάξουν. Το ίδιο αντανακλάται και στις μελέτες του Hadden. (2002) και Blinkoff & Palen (2001). Τα ευρήματα και των δύο ερευνών σημειώνουν πως τα γραπτά μηνύματα SMS αποκλείουν την αυστηρή τήρηση ενός προγράμματος, με ότι αυτό περιλαμβάνει και ότι τα άτομα που ανταλλάσσουν μηνύματα μπορούν να επικοινωνούν για να ενημερώνουν τους φίλους και τους συναδέλφους τους για προγραμματισμένα ραντεβού. Η σύγχρονη έρευνα ωστόσο υποδεικνύει ότι πλέον τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι πλέον ένας πιο διαδεδομένος τρόπος επικοινωνίας από ότι είναι τα SMS.

Πρακτικά τα SMS αποτελούν ένα πρωτόκολλο επικοινωνίας το οποίο δίνει την δυνατότητα σε μικρού μεγέθους πληροφορίες και δεδομένα τα οποία καλούνται πακέτα δεδομένων ή μηνυμάτων, να ανταλλάσσονται ανάμεσα σε δύο συσκευές κινητών τηλεφώνων. Την δεκαετία του 1990 όπου τα SMS άρχισαν να χρησιμοποιούνται ευρέως, προκειμένου να αποφευχθεί η υπερφόρτωση των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων που κατά το χρόνο της εφεύρεσής τους έχουν πολύ μικρό εύρος ζώνης και αποθήκευσης, οι διαχειριστές των δικτύων όπου αυτά ανταλλάσσονταν έθεσαν ένα μέγιστο μέγεθος κειμένου της τάξης των 160 χαρακτήρων για κάθε μήνυμα (LA Times, 2009). Αργότερα, υιοθετήθηκε το πρότυπο όριο των 140 χαρακτήρων για τους χρήστες, και 20 χαρακτήρες για τον εσωτερικό έλεγχο (δρομολόγηση μηνυμάτων, πακέτου πληροφορίες κεφαλίδας).

Το SMS μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να στείλει ένα μήνυμα από μόλις δύο άτομα, ή να διανείμει το ίδιο μήνυμα σε μεγάλο αριθμό ατόμων ταυτόχρονα με την ομαδοποίηση παραληπτών σε μια λίστα επαφών, ή με την αποστολή σε όλους τους χρήστες μιας συγκεκριμένης περιοχής. Αυτό ονομάζεται SMS μετάδοση, και χρησιμοποιείται από τις εταιρείες για την επικοινωνία με τις ομάδες των εργαζομένων, ή για τη διανομή ειδήσεων, ειδοποιήσεων έκτακτης ανάγκης από κυβερνητικές υπηρεσίες, καθώς και άλλες πληροφορίες σε συνδρομητές.

Το SMS προσφέρει στους χρήστες του μια σειρά από πολλά πλεονεκτήματα. Μεταξύ δύο προσωπικών συσκευών, μπορεί να είναι πιο διακριτικό από ό,τι τα υπόλοιπα είδη μέσων επικοινωνίας, γεγονός το οποίο το καθιστά την ιδανική μορφή επικοινωνίας, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις που οι συζητήσεις μεταξύ δύο ατόμων είναι ιδιωτικές. Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων επίσης, η σύνταξη ενός απλού

μηνύματος κειμένου απαιτεί μικρότερο χρόνο από όσο μια τηλεφωνική κλήση ή η αποστολή ενός e-mail. Τα SMS επιπλέον έχουν μικρότερο κόστος από ό,τι τα υπόλοιπα μέσα επικοινωνίας, ενώ μπορούν να σταλούν οποιαδήποτε χρονική στιγμή από οποιοδήποτε χώρο. Ακόμα είναι απλά στη χρήση τους και η τεχνολογία είναι διαθέσιμη στο σύνολο των κινητών τηλεφώνων που δημιουργούνται σήμερα.

Οι βασικές ομάδες - χρήστες των γραπτών μηνυμάτων SMS είναι οι έφηβοι και τα νεαρά άτομα, κυρίως λόγω του μικρού κόστους αποστολής που έχουν τα μηνύματα αυτά. Επίσης, τα πιο νεαρά σε ηλικία άτομα έχουν περισσότερη άνεση στην αντίληψη και χρήση των καινούργιων τεχνολογιών. Ωστόσο τα γραπτά μηνύματα SMS στην επικοινωνία των μεγαλύτερων ατόμων σε ηλικία - ενηλίκων αυξάνονται χρόνο με τον χρόνο, γεγονός που οφείλεται στο μικρότερο κόστος που έχουν σε αντίθεση με τις φωνητικές κλήσεις. Ως προς τη διάκριση του φύλου, μέσα από την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας συμπεραίνεται πως δεν υπάρχουν διαφορές, αφού άντρες και γυναίκες αποστέλλουν και παραλαμβάνουν τον ίδιο αριθμό γραπτών μηνυμάτων.

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει και η δυνατότητα αποστολής μηνυμάτων και μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή. Επιπροσθέτως, είναι εξαιρετικά διαδεδομένες και οι υπηρεσίες μαζικής αποστολής γραπτών μηνυμάτων. Πρόκειται για μια λειτουργία η οποία λαμβάνει χώρα κατά κύριο λόγο από επιχειρήσεις, οι οποίες θέλουν να ενημερώσουν το καταναλωτικό κοινό τους για τις υπηρεσίες και τα προϊόντα που παρέχουν, αλλά και επειδή θέλουν να διαφημιστούν. Συνεπώς βλέπουμε εδώ και ακόμα μια λειτουργία των SMS, τα οποία χρησιμοποιούνται ως εργαλείο μάρκετινγκ από τον επιχειρηματικό κόσμο.

Η μέθοδος αποστολής γραπτών μηνυμάτων από ηλεκτρονικό υπολογιστή δεν φέρει σημαντικές διαφορές από την αποστολή γραπτών μηνυμάτων από κινητό τηλέφωνο καθώς μπορεί κάποιος να επικοινωνεί με άλλο κινητό τηλέφωνο ενώ υφίσταται και η άνεση αποστολής μηνυμάτων σε πολλούς αριθμούς συγχρόνως. Για τον χειρισμό μιας τέτοιας υπηρεσίας είναι απαραίτητη η εγκατάσταση ενός λογισμικού προγράμματος στον ηλεκτρονικό υπολογιστή. Κατά αυτό τον τρόπο θα καλύπτονται οι ανάγκες για μαζική επικοινωνία με την αποστολή μηνυμάτων σε πολλούς παραλήπτες ταυτόχρονα.

3.5 Η χρήση των SMS ως μέσο επικοινωνίας, ενημέρωσης και διαφήμισης

Η χρησιμοποίηση των SMS ως τρόπου επικοινωνίας, γνώσης και διαφήμισης φέρει πολλαπλά προτερήματα. Όπως ήδη έχουμε αναφέρει σε προηγούμενες παραγράφους τα SMS είναι ένας πολύ διακριτικός τρόπος επικοινωνίας, σε αναλογία με τις τηλεφωνικές συνδιαλέξεις. Ειδικά στον χώρο εργασίας, αυτό αποτελεί ένα ιδιαίτερο πλεονέκτημα στον τρόπο που επικοινωνούν οι εργαζόμενοι. Η αποστολή και λήψη SMS επίσης δεν απαιτεί μεγάλο χρόνο, σε σχέση με το τηλέφωνο και το διαδίκτυο. Επίσης το γεγονός ότι τα SMS είναι ένα ασύγχρονο μέσο επικοινωνίας καθιστά σημαντικό προτέρημα για αυτό το είδος επικοινωνίας, καθώς δεν είναι αναγκαίο ο παραλήπτης και ο αποστολέας να βρίσκονται ταυτόχρονα στον υπολογιστή ή στο τηλέφωνό, προκειμένου αν επικοινωνήσουν.

Για το λόγο αυτό πολλές επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τα SMS ως εργαλείο μάρκετινγκ, δηλαδή τα μεταχειρίζονται ως μέσο επικοινωνίας, διαφήμισης και ενημέρωσης αναφορικά με τους πελάτες τους αλλά και με τα υπόλοιπα ενδιαφερόμενα μέρη της επιχείρησης. Στον τομέα αυτό είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη η μαζική αποστολή μηνυμάτων SMS. Συγκεντρωτικά τα προτερήματα που έχει αυτή η διαδικασία είναι τα εξής:

[1] Στις υπηρεσίες ενημέρωσης οι επιχειρήσεις και οργανισμοί έχουν την δυνατότητα να ενημερώνουν άμεσα τους εργαζομένους τους ή τους συνεργάτες τους (π.χ. προμηθευτές) για κάποιο έκτακτο γεγονός, όπως είναι για παράδειγμα η αλλαγή ώρας μιας προγραμματισμένης συνάντησης.

[2] Στις υπηρεσίες ενημέρωσης ξανά, οι επιχειρήσεις και οργανισμοί έχουν την δυνατότητα να αποστέλλουν σημαντικές πληροφορίες και στοιχεία στους πελάτες τους ή τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη, γνωρίζοντας πως το μήνυμα έχει παραδοθεί σε άμεσο χρόνο στον εκάστοτε ενδιαφερόμενο, και ελαχιστοποιώντας το ενδεχόμενο να χαθεί κατά την διαδικασία

αποστολής, ή να μην πληροφορηθεί το κατάλληλο άτομο στο οποίο απευθύνεται κ.τ.λ.

- [3] Τα μηνύματα σύντομου κειμένου καθίστανται εξαιρετικά μικρά σε όγκο δεδομένων και επιπροσθέτως δεν πιάνουν πολύ χώρο, είτε στην μνήμη του κινητού τηλεφώνου, είτε στην μνήμη του υπολογιστή. Για το λόγο αυτό κρίνονται εύκολα στην χρήση, ενώ ο παραλήπτης του μηνύματος έχει την δυνατότητα να δει το μήνυμα οποιαδήποτε στιγμή έχει χρόνο δίχως να υπάρχει πιθανότητα να το χάσει ή να σβηστεί.
- [4] Η μαζική αποστολή επιπρόσθετα χρησιμοποιείται για την αποστολή ευχών σε ημέρες γιορτών, γενεθλίων και λοιπών παρόμοιων περιστάσεων.
- [5] Η διαφήμιση και οι λοιπές μορφές επικοινωνίας παραδοσιακά φέρουν πολύ μεγαλύτερο κόστος για τις επιχειρήσεις σε σχέση με τα SMS.
- [6] Το τελευταίο όμως και σημαντικότερο πλεονέκτημα είναι ότι δίνουν την δυνατότητα στις επιχειρήσεις και οργανισμούς για ταυτόχρονη επικοινωνία με χιλιάδες άτομα, την ίδια χρονική στιγμή.

Λόγω των παραπάνω προτερημάτων η μαζική αποστολή SMS είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθεί για αρκετούς λόγους από πολλές και διάφορες κατηγορίες επιχειρήσεων. Παρακάτω αναφέρουμε πως τα διάφορα είδη ιδιωτικών και δημόσιων επιχειρήσεων χρησιμοποιούν το εργαλείο της μαζικής αποστολής μηνυμάτων.

- [1] Οι εμπορικές επιχειρήσεις είναι αυτές που κατά κύριο λόγο χρησιμοποιούν την μαζική αποστολή SMS. Οι λόγοι που το κάνουν είναι για την αποστολή ευχετήριων μηνυμάτων σε χρονικές περιόδους εορτών. Ταυτόχρονα αρκετές επιχειρήσεις και οργανισμοί διαλέγουν να πληροφορούν τους πελάτες τους για προσφορές-παροχές, καινούργια προϊόντα και υπηρεσίες που έχουν. Έτσι καταφέρνουν την διαφήμιση και προώθηση των προϊόντων τους με ένα τρόπο ο οποίος είναι ταυτόχρονα οικονομικός και δεν απαιτεί πολύ χρόνο.
- [2] Οι επιχειρήσεις και οργανισμοί πληροφορικής, και ιδιαίτερα οι λοιπές επιχειρήσεις λογισμικού κάνουν χρήση της εφαρμογής με σκοπό την

ενημέρωση των πελατών για ενδεχόμενα προβλήματα του λογισμικού, για τις προγραμματισμένες ώρες συντήρησης του server, για την υπενθύμιση κωδικών και για άλλες παρόμοιες ενέργειες.

[3] Τα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας, κατά κύριο λόγο τα ιδιωτικά ιδρύματα, μπορούν με τη μαζική αποστολή να ενημερώνουν τους μαθητές και τους γονείς για συναθροίσεις γονέων, υπενθύμιση πληρωμών, μεταβολές στις ημερομηνίες εξετάσεων και λοιπές συναφείς ενέργειες.

[4] Τα μεγάλα τραπεζικά ιδρύματα και οι λοιποί χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί χρησιμοποιούν την μαζική αποστολή SMS για την ενημέρωση των πελατών τους, αναφορικά με την κίνηση ή και το υπόλοιπο του τραπεζικού τους λογαριασμού, την αποστολή του μυστικού κωδικού της κάρτας ανάληψης τους ή της πιστωτικής τους κάρτας, την αποστολή κωδικών για internet banking, και συναφείς πληροφορίες.

[5] Οι επιχειρήσεις εύρεσης εργασίας, ενημερώνουν τα μέλη τους για τις νέες θέσεις εργασίας και για θέματα που αφορούν την διαδικασία εύρεσης εργασίας γενικότερα.

[6] Οι κτηματομεσιτικές εταιρείες, στις οποίες υπάγονται και τα μεσιτικά γραφεία, πληροφορούν τους πελάτες τους με την αποστολή SMS όταν παρουσιάζονται καινούργια ακίνητα στην αγορά τα οποία ενδεχομένως να τους ενδιαφέρουν.

[7] Οι αεροπορικές επιχειρήσεις και τα ταξιδιωτικά γραφεία χρησιμοποιούν την μαζική αποστολή μηνυμάτων για να ενημερώσουν τους πελάτες τους για ενδεχόμενες μεταβολές δρομολογίων, πληροφορίες κρατήσεων, καινούργιες προσφορές, και λοιπά θέματα. Στην ίδια κατηγορία τα ξενοδοχεία στέλνουν SMS για να κάνουν επιβεβαιώσεις ή ακυρώσεις κρατήσεων και για την ενημέρωση για καινούργιες προσφορές διαμονής.

[8] Οι λέσχες, τα ιδρύματα, οι σύλλογοι και οι λοιπές επιχειρήσεις συναφούς αντικειμένου χρησιμοποιούν την μαζική αποστολή

μηνυμάτων για ενημέρωση ή ανανέωση των συνδρομών των μελών τους, για να αποστείλουν προσκλήσεις σε εκδηλώσεις, να ενημερώσουν για καινούργιες δραστηριότητες, συναντήσεις, συνελεύσεις κ.τ.λ.

Κεφάλαιο 4

SMS ΚΑΙ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ

4.1 Η χρήση των SMS σε βιβλιοθήκες

Η ανταλλαγή μηνυμάτων μεταξύ βιβλιοθήκης και συνδρομητή για πληροφορίες μπορεί να βοηθήσει με μια σειρά από τρόπους με τους οποίους παραδοσιακά μέσα όπως email και τηλέφωνο δεν είναι σε θέση. Ένα SMS μπορεί να εξαλείψει γλωσσικές δυσκολίες για πολλούς διεθνείς φοιτητές, οι οποίοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν την “αργκό” γλώσσα που χρησιμοποιείται στα μηνύματα παρά την επίσημη γλώσσα που ίσως τους δυσκολεύει (Parker, 2007).

Η χρήση μηνυμάτων προσφέρει μια ανά πάσα ώρα διαθέσιμη, ανέξοδη, εύκολη και προσβάσιμη εναλλακτική λύση από το email, καθώς αποτελεί μια τεχνολογία της οποίας σχεδόν όλοι είναι γνώστες και όλοι την έχουν άμεσα διαθέσιμη. Πολλά πανεπιστήμια, ανάμεσά τους και το Southbank Institute of Technology της Αυστραλίας στρέφονται προς αυτή τη κατεύθυνση εξαιτίας της δημοτικότητας που έχει στους φοιτητές.

Η νέα αυτή υπηρεσία προσφέρει στους χρήστες αρκετές δυνατότητες. Οι χρήστες μπορούν να ενημερωθούν άμεσα για τη διαθεσιμότητα κάποιου βιβλίου, για την ημερομηνία επιστροφής του ή ακόμη για το ωράριο λειτουργίας της βιβλιοθήκης, στέλνοντας ένα απλό SMS. Η βιβλιοθήκη από τη μεριά της μπορεί να χρησιμοποιήσει τα μηνύματα για να ενημερώσει τους συνδρομητές της για τυχόν αλλαγές στο πρόγραμμα λειτουργίας της είτε να ενημερώσει μεμονωμένους χρήστες για τις συναλλαγές τους. Σαν παράδειγμα, ένας χρήστης που είναι σε αναμονή για ένα συγκεκριμένο βιβλίο είτε λόγω έλλειψης είτε λόγω μη διαθεσιμότητας, θα μπορούσε πολύ απλά να ενημερωθεί με ένα SMS γλιτώνοντας χρόνο, κόπο και χρήμα. Επίσης, μια ακόμη χρήση της υπηρεσίας των SMS είναι η άμεση ενημέρωση των συνδρομητών για νέες παραλαβές

Οι βιβλιοθήκες βρίσκονται σε μια συνεχή αναζήτηση νέων τρόπων επικοινωνίας με τους χρήστες και με την ανάπτυξη του προσωπικού κινητού τηλεφώνου έχει ανοίξει ένας νέος δρόμος. Η δυνατότητα στους ηλεκτρονικούς

υπολογιστές των βιβλιοθηκών αποστολής μηνυμάτων, είτε προσωπικά είτε μαζικά προς τους χρήστες, με το πλεονέκτημα της πρόσβασης από παντού, θα αποτελούσε ένα νέο μέσο στα χέρια του βιβλιοθηκονόμου. Για τη λειτουργία μιας τέτοιας υπηρεσίας (αποστολή και λήψη SMS από υπολογιστή σε κινητό τηλέφωνο) απαιτείται η εγκατάσταση ενός λογισμικού προγράμματος στον υπολογιστή. Με αυτό τον τρόπο θα καλύπτονται οι ανάγκες για μαζική επικοινωνία με την αποστολή μηνυμάτων σε πολλούς παραλήπτες συγχρόνως. Το διαθέσιμο λογισμικό το οποίο στέλνει μηνύματα SMS από έναν υπολογιστή σε ένα κινητό τηλέφωνο μπορεί να ενσωματωθεί σε συστήματα βιβλιοθηκών. Δεν είναι λίγοι οι ιστότοποι στο Διαδίκτυο οι οποίοι προσφέρουν το λογισμικό αυτό είτε δωρεάν είτε επί πληρωμή (Pasanen and Muhonen, 2001).

4.2. Λογισμικά Ηλεκτρονικών Βιβλιοθηκών

Οι ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες χρησιμοποιούν συγκεκριμένα λογισμικά, τα οποία εξυπηρετούν την γενικότερη λειτουργία τους, ωστόσο επειδή ένα σημαντικό μέρος της λειτουργίας τους έγκειται στην αποτελεσματική διάδραση τους με το χρήστη, τα λογισμικά αυτά επιβάλλεται να έχουν κάποια συγκεκριμένα χαρακτηριστικά και απαιτήσεις, οι οποίες είναι οι εξής (Cerami, 2002):

- [1] Θα πρέπει να δίνουν στον χρήστη την δυνατότητα αναζήτησης συγγραμμάτων, με τη χρήση μίας λέξης κλειδί, όπως συμβαίνει και στις διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης.
- [2] Το σύστημα αναζήτησης επιβάλλεται να εξάγει τα αποτελέσματα της εκάστοτε αναζήτησης σε άμεσο χρόνο, και να είναι καλά παρουσιασμένα (π.χ. ταξινομημένα ως προς την συνάφεια της λέξης – κλειδί αναζήτησης ή ταξινομημένα κατά αλφαβητική σειρά κλπ.), ώστε να είναι πιο εύκολη η χρήση τους από τα ενδιαφερόμενα άτομα.
- [3] Το σύστημα αναζήτησης επιβάλλεται γενικά να είναι εύκολο όχι μόνο στην χρήση του αλλά και στην εισαγωγή δεδομένων και πληροφοριών.

[4] Το σύστημα αναζήτησης είναι αναγκαίο να είναι προσβάσιμο στους χρήστες ακόμα και αν δεν υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο.

Από την στιγμή που ένα λογισμικό πληροφοριακής παιδείας, όπως είναι τα λογισμικά των ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών, φέρει τις παραπάνω ελάχιστες απαιτήσεις, τότε είναι σε θέση να ικανοποιήσει αποτελεσματικά τους στόχους της βιβλιοθήκης. Αναγκαία κρίνεται εξίσου και η υποστήριξη των λογισμικών αυτών από κινητές συσκευές, με σκοπό το λογισμικό να θεωρείται ευέλικτο.

Ωστόσο οι κινητές συσκευές θέτουν σε αρκετές περιπτώσεις περιορισμούς στην χρήση των λογισμικών αυτών, οι οποίες δεν κρίνονται επουσιώδεις καθώς στην σύγχρονη εποχή υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί τρόποι για την εξασφάλιση ή κάλυψη των κενών αυτών, μέσα από την χρησιμοποίηση λοιπών υποστηρικτικών τεχνολογιών. Το να μπορεί το λογισμικό των ηλεκτρονικών βιβλιοθηκών να συνδυαστεί και με άλλες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών κάνει τα λογισμικά αυτά περισσότερο λειτουργικά (Riggs, et al., 2003).

4.3 Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν SMS

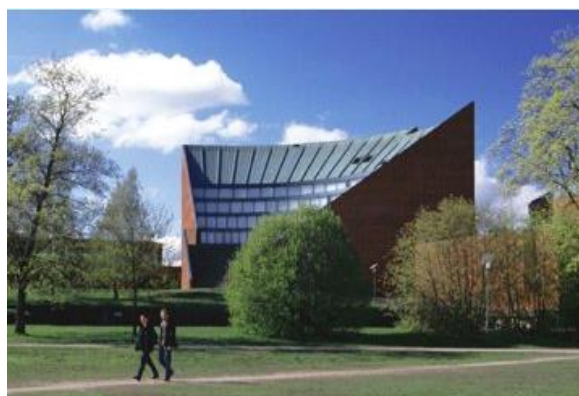
Με βάση μελέτη η οποία πραγματοποιήθηκε το 2007 σε ιστοσελίδες βιβλιοθηκών, οι 50 από αυτές βρέθηκαν να κάνουν χρήση SMS (Parker, 2007). Η τεχνολογία η οποία προσφέρεται από ακαδημαϊκές, δημόσιες, επιπλέον και από δυο εθνικές βιβλιοθήκες, έχει επεκταθεί σε περισσότερες από δεκατέσσερις χώρες. Μεταξύ αυτών η Αγγλία φαίνεται να έχει την πλειοψηφία. Η Αυστραλία από την άλλη στεγάζει στο σύνολο οχτώ βιβλιοθήκες, εκ των οποίων οι έξι είναι ακαδημαϊκές και οι δύο είναι δημόσιες. Οι μισές από τις ακαδημαϊκές κάνουν χρήση της εφαρμογής αποστολής SMS, MessageNet, μέσα από την οποία οι φοιτητές των ιδρυμάτων είχαν την δυνατότητα να αποστείλουν SMS στη βιβλιοθήκη.

Όσο αφορά τις χώρες της Σκανδιναβίας, η Φιλανδία αποτελεί την χώρα που έχει τις περισσότερες βιβλιοθήκες και υπηρεσίες πληροφόρησης και εκεί κάνουν χρήση του πακέτου LIBlet, το οποίο προσφέρει την εσωτερική και εξωτερική επικοινωνία στα ιδρύματα. Πάντως η περισσότερο εξελιγμένη χρήση των SMS βρέθηκε να είναι στο Seoul National University. Εκεί υπήρχε μια εφαρμογή με την

οποία οι χρήστες κατέβαζαν στο κινητό τους τηλέφωνο την κάρτα πρόσβασης τους στην βιβλιοθήκη, σε ηλεκτρονική μορφή, και με την χρήση της είχε την δυνατότητα να μπει στον χώρο της βιβλιοθήκης, να δανειστεί συγγράμματα και να ενημερωθεί για θέματα ενδιαφέροντος. Η χρήση της εφαρμογής ήταν κατά κύριο λόγο επικεντρωμένη στην ενημέρωση των χρηστών αναφορικά με κρατήσεις συγγραμμάτων, επιστροφές και διαθεσιμότητα βιβλίων.

Ένα επιπλέον χαρακτηριστικό παράδειγμα λογισμικού αποτελεί το Mosio's Text a Librarian, όπου είναι μοναδικά σχεδιασμένο για βιβλιοθήκες και υπηρεσίες πληροφόρησης (Giles and Grey-Smith, 2005). Μέσα απο μια σύντομη αναζήτηση στο διαδίκτυο μπορεί κανείς εύκολα να διαπιστώσει ότι πρόκειται για ένα πολύ διαδεδομένο λογισμικό.

Επιπλέον υπάρχουν πολλά ακαδημαϊκά ιδρύματα παγκοσμίως τα οποία έχουν εισάγει την τεχνολογία αυτή. Συγκεκριμένα το έτος 2001, το Helsinki University of Technology έκανε χρήση της εφαρμογής LIBlet η οποία έδωσε την δυνατότητα στη βιβλιοθήκη να έρχεται σε επικοινωνία με τους χρήστες της με την χρήση κινητών συσκευών. Πρόκειται για μια εφαρμογή η οποία συνδέθηκε με το σύστημα της βιβλιοθήκης VLS (Voyager Library System) και κατά αυτό τον τρόπο μπορούσε να προβεί σε κρατήσεις βιβλίων, ανανεώσεις κράτησης, αλλά σε κάποιες περιπτώσεις διαδικασίες πληρωμής.



Εικόνα 2. Κτήριο Βιβλιοθήκης του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου στο Ελσίνκι

Για να μπορέσουν οι χρήστες ωστόσο να κάνουν χρήση της εφαρμογής αυτής, έπρεπε να πραγματοποιήσουν εγγραφή στην υπηρεσία. Επιπλέον τα κόστη μοιράζονταν αντίστοιχα με το ποιός απέστειλε το SMS, η βιβλιοθήκη ή ο χρήστης.

Στο Curtin University του Perth οι ερευνητές Giles και Grey-Smith το έτος 2005 επέδειξαν και ανάλυσαν την χρήση της υπηρεσίας των SMS. Μέσα από την μελέτη τους αναφέρθηκε πως για την χρήση του δεν απαιτούνταν ιδιαίτερη εκπαίδευση στο προσωπικό, ενώ η χρήση του γινόταν σταθερή και η υπηρεσία ήταν ευχερώς προωθούμενη.



Εικόνα 3. Πανεπιστημίου Curtin στο Perth

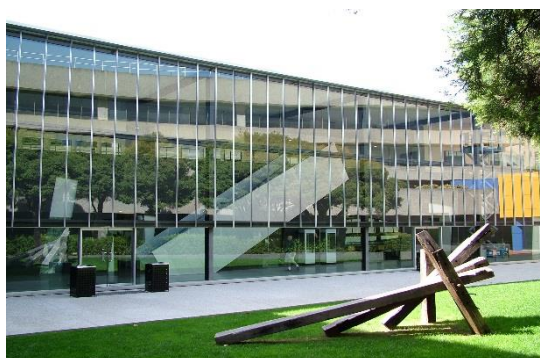
Στην συνέχεια, το έτος 2005, η βιβλιοθήκη του South Eastern Louisiana University στην Λουιζιάνα, εισήγαγε και υιοθέτησε την υπηρεσία των SMS. Και σε αυτήν την περίπτωση, μόνο μικρή εκπαίδευση έλαβε χώρα στο προσωπικό της βιβλιοθήκης, αφού έγινε χρήση έτοιμων μηνυμάτων και τα ερωτήματα ήταν μικρά και περιεκτικά. Το επακόλουθο της χρήσης της υπηρεσίας στο συγκεκριμένο πανεπιστήμιο ήταν η υπηρεσία να έχει την δυνατότητα να χρησιμοποιηθεί περιορισμένα.



Εικόνα 4. Πανεπιστήμιο South Eastern στη Λουιζιάνα.

Ένα χρόνο αργότερα περιγράφηκε η χρήση της υπηρεσίας SMS, στην υπηρεσία πληροφόρησης του Southbank University of Technology στη Μελβούρνη, το 2006. Το λογισμικό MessageNet που χρησιμοποιήθηκε συμπληρωματικά, εξάλειψε τους περιορισμούς αναφορικά με το κόστος της υπηρεσίας. Παράλληλα ενέκρινε μικρό αριθμό χρηστών για την χρήση του Microsoft Outlook. Επιπροσθέτως αναπτύχθηκαν πρωτόκολλα για μηνύματα (Herman, 2007).

Επιπλέον την ίδια χρονιά το Monash University της Αυστραλίας άρχισε να κάνει χρήση του MessageNet με σκοπό να αντιμετωπίσει τα προβλήματα τα οποία δημιουργούνταν με επικαλυπτόμενες κρατήσεις συγγραμμάτων. Ήταν γεγονός πως το έτος 2005, σχεδόν το ένα τρίτο των συγγραμμάτων τα οποία δανείστηκαν οι χρήστες, δεν επεστράφησαν. Μια δόκιμη με την υπηρεσία των SMS στάθηκε εξαιρετικά ωφέλιμη και ταχεία για τέτοιας μορφής ζητήματα (McGregor, 2007).



Εικόνα 5. Πανεπιστημίου Monash στην Αυστραλία

Στη Μαλαισία το προσωπικό του πανεπιστημίου το 2006 παρατήρησαν πως το σύνολο των σπουδαζόντων στη βιβλιοθήκη είχαν στην κατοχή τους τουλάχιστον από ένα κινητό τηλέφωνο. Η αντίληψη της χρήσης των SMS από τους βιβλιοθηκονόμους της υπηρεσίας πληροφόρησης ήταν θετική. Οι μελετητές εντόπισαν μόνο λίγα υποδείγματα χρήσης SMS στη βιβλιοθήκη, ωστόσο έφτασαν στο επακόλουθο πως οι βιβλιοθήκες επιβάλλεται σε άμεσο χρόνο να καθιερώσουν τις υπηρεσίες SMS.



Εικόνα 6. Πανεπιστήμιο Monash Campus στην Μαλαισία

4.4 Λογισμικά για επικοινωνία με SMS μεταξύ Κινητού-Βιβλιοθήκης

4.4.1 Text a Librarian by mosio

Χρησιμοποιείται σε πάρα πολλές Αμερικάνικες βιβλιοθήκες. Λογισμικό σχεδιασμένο αποκλειστικά για βιβλιοθήκες. Επιτρέπει στις βιβλιοθήκες να στέλνουν μηνύματα-ειδοποιήσεις και ανακοινώσεις σε λίστες των εγγεγραμμένων χρηστών ή και μεμονωμένα σε χρήστες. Με αυτό οι βιβλιοθήκες μπορούν να ξεκινήσουν συζήτηση, για παράδειγμα να στείλει μήνυμα-ανακοίνωση για μια εκδήλωση της βιβλιοθήκης κ.α. Το πεδίο απάντησης ορίζεται στους 280 χαρακτήρες (όχι στους 240 όπως στα περισσότερα Web sites). Ο μετρητής χαρακτήρων βοηθάει τους βιβλιοθηκονόμους να ελέγχουν το μέγεθος των απαντήσεων, πράγμα σημαντικό διότι οι περισσότερες υπηρεσίες κινητών τηλεφώνων δεν μπορούν να λάβουν μηνύματα μεγαλύτερα των 140 χαρακτήρων ή τα λαμβάνουν ως δυο μηνύματα χρεώνοντας τα περισσότερο (Murphy, 2008).

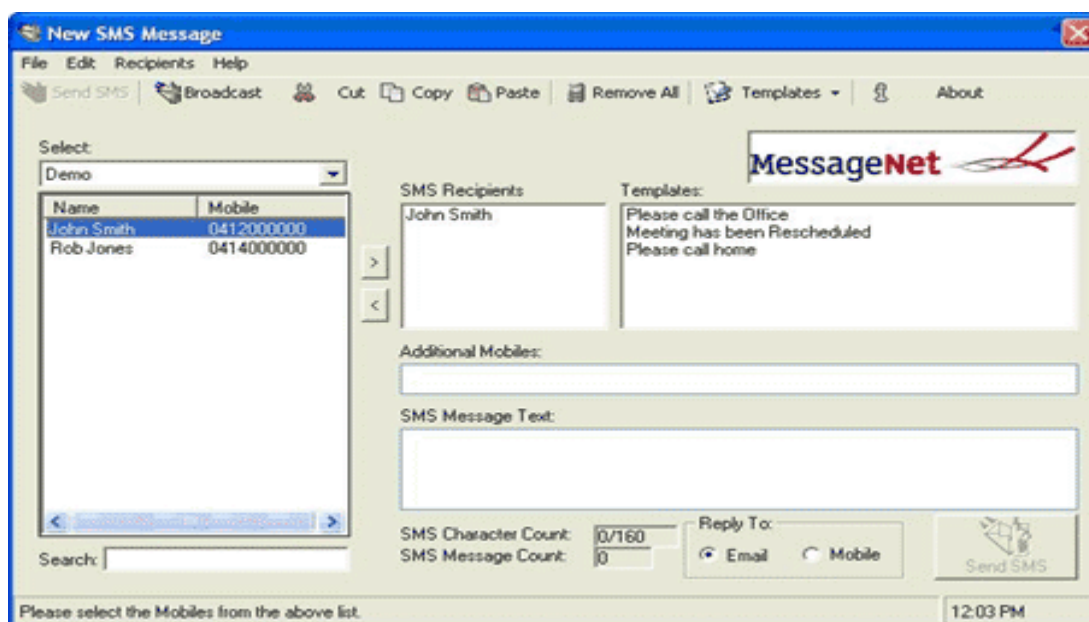


Εικόνα 7. Διαφήμιση της εταιρείας Mosio

4.4.2 Message Net

Ειδικεύεται για επαγγελματικές λύσεις στα κινητά. Οι υπηρεσίες του MessageNet που χρησιμοποιούν οι βιβλιοθήκες είναι (www.message.net):

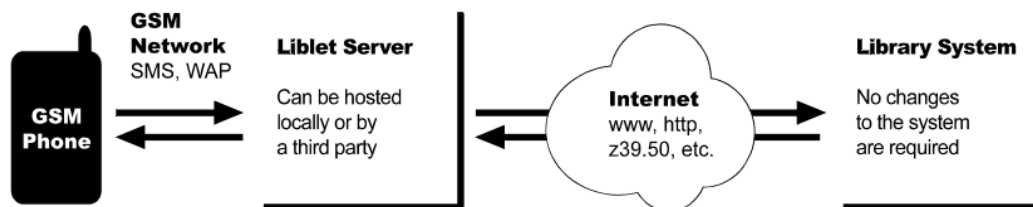
1. Αποστολή μηνύματος από τη βιβλιοθήκη στον χρήστη.
2. Αποστολή από τον χρήστη στη βιβλιοθήκη.



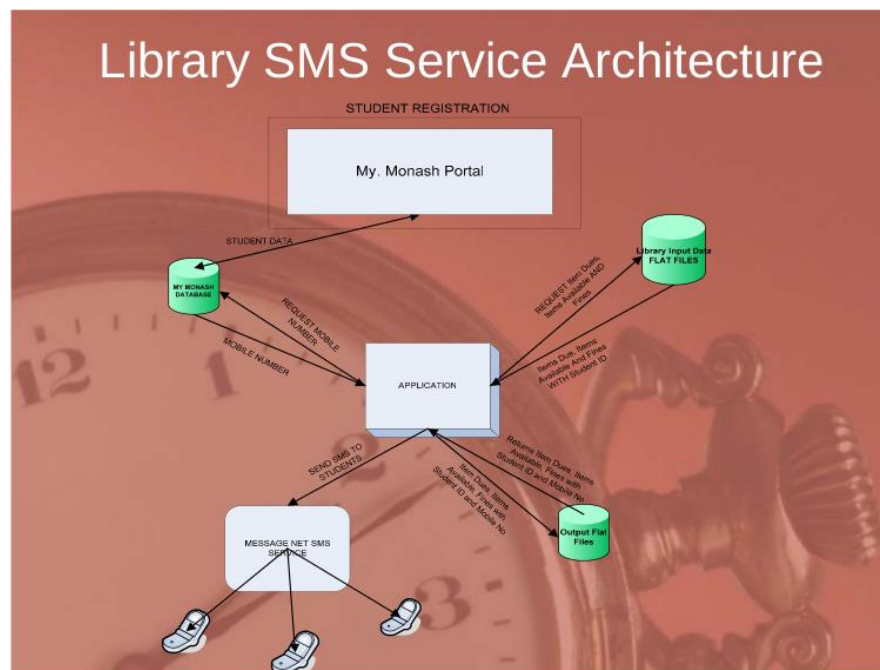
Εικόνα 8. Εικόνα εφαρμογής αποστολής SMS της Message net

4.4.3 LIBlet

Είναι ένα πολύ σημαντικό λογισμικό που μεταφράζει μηνύματα σε web-based ερωτήματα και το ανάποδο (Pasanen and Muihonen, 2001)



Εικόνα 9. Τρόπος λειτουργίας του Liblet



Εικόνα 10. Αρχιτεκτονική της υπηρεσίας SMS για βιβλιοθήκες

Η παραπάνω εικόνα δείχνει σχηματικά όλη την διαδρομή της επικοινωνίας μιας Βιβλιοθήκης με το κινητό των χρηστών.

4.4.4 Πρωτόκολλο Z39.50

Το διαδίκτυο και γενικά ο παγκόσμιος ιστός αποτελεί ένα ιδανικό περιβάλλον για της αποθήκευση της γνώσης, παρέχοντας την απαιτούμενη κάθε φορά πληροφόρηση στα άτομα. Θα λέγαμε ότι αποτελεί μια παγκόσμια «Βιβλιοθήκη» η οποία δέχεται ηλεκτρονικούς επισκέπτες. Η απεριόριστη χρησιμότητα του δεν ήταν δυνατό να μην επιφέρει και αλλαγές στον τομέα των βιβλιοθηκών και συγκεκριμένα αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες μιας βιβλιοθήκης έχουν πρόσβαση στους καταλόγους των συγγραμμάτων τους. Το Z39.50 αποτελεί ένα διαδικτυακό πρωτόκολλο το οποίο παρέχει την δυνατότητα αναζήτησης και ανάκτησης δεδομένων και βιβλιογραφικών εγγραφών (μεταδεδομένων). Το Z39.50 αποτελεί ένα πρωτόκολλο όπως είναι και τα πολύ γνωστά μας πρωτόκολλα HTTP και FTP. Είναι στην ουσία ένα σύνολο κανόνων το οποίο καθορίζει την διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων ανάμεσα στα διάφορα υπολογιστικά συστήματα. Το Z39.50 είναι σχεδιασμένο ώστε να καθορίζει την διαδικασία ανταλλαγής δεδομένων ανάμεσα στις βιβλιοθήκες και τους χρήστες.



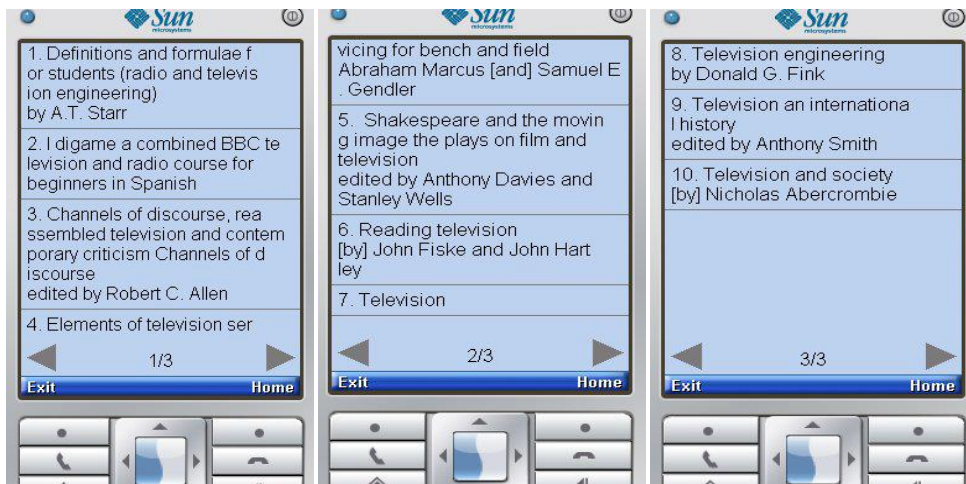
Εικόνα 11. Πανεπιστήμιο Κύπρου

Μια ψηφιακή βιβλιοθήκη είναι γνωστό πως έχει αποθήκες δεδομένων διαφόρων τύπων, δηλαδή στην ουσία βάσεις δεδομένων, στις οποίες αποθηκεύονται τα συγγράμματα της. Η αναζήτηση από τον χρήστη σε αυτές οδηγεί στην εύρεση των επιθυμητών πληροφοριών. Κάθε μια από αυτές τις βάσεις δεδομένων έχει τις δικές

της διεπαφής και μεθόδους αναζήτησης. Το πρωτόκολλο Z39.50 σχεδιάστηκε με σκοπό να παρακάμψει την διαφορετικότητα που έχει κάθε μια από τις εν λόγω βάσεις δεδομένων, ενοποιώντας τα λέγαμε σε μια κοινή. Αποτέλεσμα αυτού είναι να καθιστά περισσότερο απλή την διαδικασία της αναζήτησης από τους χρήστες. Όταν ο χρήστης πραγματοποιήσει αναζήτηση για να ανακτήσει πληροφορίες από μια τοπική βιβλιοθήκη, τότε στην περίπτωση που άλλες απομακρυσμένες βιβλιοθήκες υποστηρίζουν το πρωτόκολλο αυτό, θα λάβει αποτελέσματα και από τις απομακρυσμένες βιβλιοθήκες. Η μορφή που έχει το Z39.50 στις κινητές συσκευές φαίνεται στην εικόνα που ακολουθεί.



Εικόνα 12: Μορφή του Z39.50 στο κινητό του χρήστη



Εικόνα 13: Μορφή της οθόνης του χρήστη με τα αποτελέσματα αναζήτησης.

Στη διάρκεια της έρευνας για την εκπόνηση της εργασίας για βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούν συστήματα SMS δεν βρήκαμε ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες στην Ελλάδα που να χρησιμοποιούν ένα τέτοιο λογισμικό. Επίσης ούτε σε αναζητήσεις βιβλιογραφίας αναφέρεται κάτι σχετικό καθώς και στην επίσκεψη των ηλεκτρονικών διευθύνσεων τους δεν βρίσκουμε να υπάρχει η δυνατότητα αναζήτησης βιβλίων από χρήστες μέσω SMS.

Κεφάλαιο 5

ΚΙΝΗΤΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ SMS

5.1 Απαιτήσεις κινητών συσκευών

Οι υπηρεσίες εφαρμογών SMS, οι οποίες υιοθετήθηκαν για τα κινητά τηλέφωνα και γενικά τις κινητές συσκευές τις οποίες θα μεταχειρίζεται ο χρήστης δεν φέρουν σημαντικές υπολογιστικές προϋποθέσεις εξαιτίας της ιδιαιτερότητας των κινητών συσκευών, αλλά και προκειμένου να καλύψουν ένα σημαντικό μέρος κινητών συσκευών τα οποία είναι είτε καινούργιας, είτε παλιάς τεχνολογίας. Η μοναδική απαίτηση την οποία φέρουν αποτελεί η ικανότητα της κινητής συσκευής να αποστέλλει SMS (Piroumian, 2002). Επιπροσθέτως θα απαιτείται να είναι συμβατή με την Java με την οποία δημιουργήθηκε η συσκευή, όμως αυτό δεν αποτελεί κάποιον ξεχωριστό περιορισμό διότι όταν μια καινούργια τεχνολογία εξαχθεί για πρώτη φορά στην αγορά, άμεσα παράγονται συναφείς εφαρμογές οι οποίες συντελούν στην επιτέλεση εφαρμογών σε Java, καθώς η πλειοψηφία των εφαρμογών κινητών συσκευών είναι δημιουργημένες με Java.

5.2 Περιορισμοί Κινητών Συσκευών

Όπως είναι γνωστό, οι κινητές συσκευές έχουν πολλούς περιορισμούς, η ύπαρξη των οποίων κάνει ιδιαίτερα δύσκολη, την εξάπλωσή τους. Από την στιγμή που ο προγραμματιστής επιβάλλεται να εντοπίσει μερικούς από τους περιορισμούς κατά τη χρήση, καθώς οι εφαρμογές που θα δημιουργηθούν να καθίστανται κατά τον ίδιο τρόπο χρηστικές και με την ίδια απόδοση όσο οι εφαρμογές οι οποίες δημιουργούνται για προσωπικούς Η/Υ. Μερικοί από τους περιορισμούς οι οποίοι αντιμετωπίστηκαν στην εξάπλωση των εφαρμογών είναι η μικρή υπολογιστική δύναμη, η μικρή οθόνη και η σύνδεση στο διαδίκτυο (Juanto Yuan, 2004).

Είναι γνωστό ότι οι κινητές συσκευές και ιδιαίτερα τα κινητά τηλέφωνα έχουν επεξεργαστές οι οποίοι φέρουν ιδιαίτερα μικρή υπολογιστική δύναμη, με αποτέλεσμα

η επικοινωνία του χρήστη με την βιβλιοθήκη να δυσχεραίνεται, καθώς η μοναδική επεξεργασία η οποία πραγματοποιείται στην κινητή συσκευή είναι ο χειρισμός των δεδομένων με σκοπό να έχουν την δυνατότητα να παρουσιαστούν με σωστό τρόπο στην οθόνη της κινητής συσκευής.

Όσο αφορά τον περιορισμό της μικρής οθόνης είναι γνωστό πως οι κινητές συσκευές είναι εύχρηστες, αφού είναι μικρές για να καταφέρνουν να μετακινηθούν παντού. Ωστόσο η παρουσίαση μέσω της οθόνης τίτλων, συγγραφέων βιβλίων και λοιπών δεδομένων τα οποία είναι δυνατό να είναι μεγάλα σε μέγεθος, κάνει δύσχρηστη την παρουσίαση τους από τον χρήστη λόγω του μικρού μεγέθους της οθόνης. Συνεπώς ένα σημαντικό τμήμα της εφαρμογής του χρήστη αποτελεί η επεξεργασία των αποτελεσμάτων της αναζήτησης σου, λαμβάνοντας υπόψη το σχετικό μέγεθος της οθόνης.

Τέλος αναφορικά την ύπαρξη σύνδεσης για το διαδίκτυο όπως αναφέραμε και σε προηγούμενη ενότητα, είναι αναγκαίο και το λογισμικό της βιβλιοθήκης αλλά και το λογισμικό της κινητής συσκευής να παρέχουν την δυνατότητα ανταλλαγής SMS ακόμα και χωρίς την ύπαρξη διαδικτύου.

5.3. Μελλοντική Επέκταση Εφαρμογών

Οι εφαρμογές οι οποίες σχολιάστηκαν στο εσωτερικό της παρούσας εργασίας έχουν φυσικά την δυνατότητα επέκτασης, μέσα από την ενσωμάτωση περισσότερων λειτουργιών σε αυτές, οι οποίες θα τις κάνουν περισσότερο εύκολες στη χρήση, με αποτέλεσμα εν τέλει να κριθούν και ενδιαφέρουσες. Είναι δυνατόν να εκτελεστούν όμοιες λειτουργίες ώστε να έχει την δυνατότητα κάποιος να κάνει τα ίδια πράγματα μέσω της διαδικτυακής διεπαφής των βιβλιοθηκών, όπως λόγω χάρη να αποδίδει μεγαλύτερο μέγεθος πληροφοριών για κάθε σύγγραμμα και επιπροσθέτως ο χρήστης να είναι δυνατόν να κάνει κράτηση του βιβλίου μέσα από την χρήση του κινητού και να μην χρειάζεται να προβαίνει στην βιβλιοθήκη με σκοπό να το δανειστεί όπως συμβαίνει συνήθως.

Δεδομένου του γεγονότος πως ο χρήστης χρησιμοποιεί γραπτά SMS με σκοπό να εκφράσει τις απορίες του και να αποστείλει τις ερωτήσεις του στη βιβλιοθήκη,

κατανοούμε πως έχουμε να κάνουμε με μια ιδιαίτερα εύχρηστη εφαρμογή. Ωστόσο στην περίπτωση που κάποιος είναι δυνατόν να αποκλείει την χρήση των SMS λόγω του ότι υφίσταται κόστος για κάθε αποστολή ερώτησης καταλαβαίνουμε πως αυτό είναι ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα και ανασταλτικός παράγοντας στην επικοινωνία μεταξύ χρήστη και βιβλιοθήκης. Ένας τρόπος για να επιλυθεί αυτό το ζήτημα είναι να γραφτεί περισσότερος κώδικας για να έχει την δυνατότητα ο εκάστοτε χρήστης να διαλέγει ανάμεσα στην χρήση SMS ή στο διαδίκτυο για να στείλει την απορία του.

Τα ακαδημαϊκά ιδρύματα έχουν στην διάθεση τους και στην διάθεση των χρηστών ένα σημαντικό μεγάλο φάσμα εφαρμογών, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τους χρήστες- σπουδαστές μέσω του διαδικτύου, και οι οποίες εξυπηρετούν λειτουργίες όπως αποτελεί η εγγραφή στο ίδρυμα, και πολλά άλλα σχετικά θέματα.

Δεδομένου του γεγονότος πως οι προαναφερθείσες εφαρμογές έχουν πρακτική εφαρμογή στην πλειοψηφία των βιβλιοθηκών στην Ευρώπη και τις ΗΠΑ, θα δύνανται οι εφαρμογές αποστολής SMS να παρέχουν την δυνατότητα στον χρήστη να ξεχωρίζει την βιβλιοθήκη στην οποία επιθυμεί να κάνει αναζήτηση. Αυτό είναι δυνατόν να πραγματοποιηθεί αρκετά εύκολα, καθώς το μόνο το οποίο θα μεταβάλλεται είναι η ονομασία και η ταυτότητα της βιβλιοθήκης.

Επίσης το πρωτόκολλο Z39.50 αποτελεί ένα ιδιαίτερα διαδεδομένο υπόδειγμα στις εφαρμογές των καταλόγων βιβλιοθήκης και γενικώς στην βάσεις δεδομένων καταλόγων. Είναι αναγκαίο μελλοντικά να δημιουργηθούν καινούργιες και σύγχρονες εφαρμογές οι οποίες θα το υποστηρίζουν με σκοπό η λειτουργία τους να βαδίζει παράλληλα με την εποχή που διανύουμε, αλλά και με τις όλο και αυξανόμενες απαιτήσεις των χρηστών των βιβλιοθηκών. Το πρωτόκολλο αυτό είναι ιδιαίτερα λειτουργικό και εύχρηστο όταν οι εφαρμογές διασπώνται σε μέρη. Συνεπώς έχουν την δυνατότητα να εξυπηρετήσουν μεγάλο αριθμό χρηστών και πολλές συσκευές διαφόρων δυνατοτήτων ανεπηρέαστα με την φύση της λειτουργίας τους.

Τέλος, η ραγδαία ανάπτυξη της ηλεκτρονικής επικοινωνίας είναι ένα ζήτημα το οποίο έχει συγκεντρώσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών ανά τον κόσμο και έχει εξάψει την επιστημονική φαντασία. Το διαδίκτυο συνθέτει έναν κοινωνικό χώρο, στο οποίο ολοένα δημιουργούνται καινούργια κανάλια επικοινωνίας, ενώ, συγχρόνως, διαδίδονται συνεχώς καινούργιες επικοινωνιακές συνθήκες. Η μεγέθυνση του

διαδικτύου είναι άμεσα συνδεδεμένη με τη βιωσιμότητά του, καθόσον καλείται να εισακούσει σε διαρκώς αυξανόμενες επικοινωνιακές ανάγκες, με επακόλουθο να διακρίνεται ρευστότητα ως προς τις παραμέτρους του. Οι αλλαγές αυτές που σημειώθηκαν με την εισχώρηση του διαδικτύου στην καθημερινή μας ζωή δεν θα μπορούσαν να μην είχαν επηρεάσει τον τομέα των βιβλιοθηκών και να μην επιφέρουν αλλαγές στον τρόπο επικοινωνίας με τους χρήστες της. Η συνεχιζόμενη εξέλιξη της τεχνολογίας απαιτεί την προσαρμογή των σύγχρονων βιβλιοθηκών στα καινούργια δεδομένα έγκαιρα και αποτελεσματικά.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Οι υπηρεσίες της βιβλιοθήκης πάντα εξελίσσονταν για να καλύψουν τις εκάστοτε ανάγκες των χρηστών. Αναμφίβολα, οι υπηρεσίες της βιβλιοθήκης θα αναπτυχθούν περαιτέρω στο μέλλον όταν οι ανάγκες διαφορετικών ομάδων χρηστών αποκλίνουν. Όλα τα παραπάνω είναι μία ενδεικτική πρόταση ώστε να χρησιμοποιηθεί ένα τεχνολογικό επίτευγμα στο επάγγελμα του βιβλιοθηκονόμου.

Η εκπαιδευτική διαδικασία και κατάρτιση συνάδει με την επιθυμία των βιβλιοθηκονόμων για έμπρακτη διάνθιση των ικανοτήτων και δεξιοτήτων τους προς εκπλήρωση του στόχου τους που είναι η πληρότητα και η τελειότητα. Το πέρασμα από την παραδοσιακή βιβλιοθηκονομία στη νέα ψηφιακή πραγματικότητα έδωσε νέα πνοή στον επιστήμονα της πληροφόρησης που οφείλει να βαδίζει με τα τεχνολογικά επιτεύγματα, αποδεικνύοντας για ακόμα μια φορά ότι, προσαρμόζοντας το εκπαιδευτικό και επαγγελματικό μοτίβο της βιβλιοθηκονομίας στις απαιτήσεις της εποχής, μπορεί να κάνει θαύματα. Ο δρόμος ακόμα έχει αρκετά εμπόδια, αλλά είναι ανοιχτός για να τον περιδιαβεί συνολικά και συλλογικά η βιβλιοθηκονομική κοινότητα.

Η χρησιμοποίηση των σύντομων μηνυμάτων SMS παρέχει την δυνατότητα στους χρήστες μιας βιβλιοθήκης ανά πάσα ώρα και στιγμή για οικονομική και εύκολη επικοινωνία, για ένα είδος επικοινωνίας το οποίο είναι εναλλακτικό των μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αρκετά είναι τα πανεπιστήμια, κυρίως του εξωτερικού τα οποία στρέφονται προς αυτή τη κατεύθυνση λόγω του μεγάλου όγκου των χρηστών, τους οποίους καλούνται να εξυπηρετήσουν σε άμεσο χρόνο. Στην Ελλάδα ωστόσο θα μπορούσαμε να πούμε πως αυτό δεν είναι μια διαδεδομένη κατάσταση παρά το γεγονός πως η καινούργια αυτή υπηρεσία παρέχει στους χρήστες των βιβλιοθηκών σημαντικές δυνατότητες επικοινωνίας και ανάκτησης δεδομένων.

Παρά το γεγονός ότι εξέλιξη της τεχνολογίας, έχει στρέψει τις βιβλιοθήκες στην υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών για την καλύτερη λειτουργία τους και την

αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των χρηστών τους, δεν μπορούμε να πούμε πως τα SMS αποτελούν μέρος αυτής της τεχνολογίας. Οι υπεύθυνοι διαχείρισης των βιβλιοθηκών καλούνται να κατανοήσουν την σημαντικότητα χρήσης του σύντομου γραπτού μηνύματος και να ενσωματώσουν σχετικές εφαρμογές στην ήδη υπάρχουσα τεχνολογία που διαθέτουν. Κατά αυτό τον τρόπο θα διευκολυνθεί ιδιαίτερα η διαδραστικότητα με τους χρήστες της βιβλιοθήκης. Οι Ελληνικές βιβλιοθήκες οφείλουν να ακολουθήσουν το παράδειγμα των ξένων βιβλιοθηκών πάνω στο ζήτημα αυτό, ώστε να μπορούν να προσφέρουν ολοκληρωμένες λύσεις επικοινωνίας στα άτομα του εξωτερικού τους περιβάλλοντος.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

1. Ανδρέου, Ι. και Γαϊτάνου, Π., 2008. *Αλλαγές στην εκπαίδευση των βιβλιοθηκονόμων και επιστημόνων της πληροφόρησης: ικανότητες και δεξιότητες που δεσπόζουν στο κατώφλι του 21ου αιώνα*. [pdf] E-prints in library & information science, 1, σσ . 1-10. Διαθέσιμο στο:
<http://eprints.rclis.org/15307/1/%CE%95%CE%BA%CF%80%CE%B1%CE%AF%CE%B4%CE%B5%CF%85%CF%83%CE%B7%20%CE%BA%CE%B1%CE%B9%20%CE%B4%CE%B5%CE%BE%CE%B9%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B5%CF%82%20%CE%B2%CE%B9%CE%B2%CE%BB%CE%B9%CE%BF%CE%B8%CE%B7%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CF%8C%CE%BD%CF%89%CE%BD.pdf>
2. Βλάχου-Χαλκιάκου, Μ. (1996). *Κοινωνική υπόσταση και ιστορική αναδρομή της ακαδημαϊκής βιβλιοθήκης*. Παρουσιάστηκε στο 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και η ιεροτελεστία διάδοσης της γνώσης, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
3. Γκόβερης, Χ. (2001). *Εισαγωγή στη διαπολιτισμική εκπαίδευση*. Αθήνα: Ατραπός.
4. Δέρβου, Κ. (2011). Ηλεκτρονικές πηγές: Πεπραγμένα 2010-2011. Ανακοίνωση στο 20ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών «Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες και η Οικονομική Κρίση: Στρατηγικές Επιβίωσης» Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Αλεξάνδρειο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης

5. Ζορμπά. Μ. (1991). *Βιβλιοθήκες και Συγγράμματα στο Ελληνικό Πανεπιστήμιο*. Σε: *Το πανεπιστήμιο στην Ελλάδα σήμερα : οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές διαστάσεις (231- 237)*. Αθήνα : Ίδρυμα Σάκη Καραγκοργη.
6. Κατσιρίκου, Α. , 2001. *Σύγχρονες Τάσεις στην οργάνωση και διοίκηση των βιβλιοθηκών*. Αθήνα: Παπασωτηρίου
7. Κοντάκος, Α., Πολεμικός, Ν. & Παπαγιαννάκος, Α., (2002). *Σύστημα αξιολόγησης Αντιληπτικών Μη Λεκτικών Επικοινωνιακών Δεξιοτήτων Με Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές*. Στο Ν. Πολεμικός και Α. Κοντάκος (επιμ.), *Μη λεκτική Επικοινωνία. Σύγχρονες θεωρητικές και ερευνητικές προσεγγίσεις στην Ελλάδα*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
8. Παπατσικουράκης Χ. (2005), *Από την βιβλιοθηκονομία στην επιστήμη της πληροφόρησης*, Αθήνα, Τυπωθήτω.
9. Στάικος, Κ. Σ., Hardy, D., & Παναγιωτόπουλος, Ν. (1997). *Βιβλιοθήκες : από την αρχαιότητα έως την Αναγέννηση και σημαντικές ουμανιστικές και μοναστηριακές βιβλιοθήκες (3000 π.Χ - 1600 μ.Χ)*. Αθήνα : Στάικος
10. Στατήρης, Ι. (2009). *Europeans: Η Ευρωπαϊκή Ψηφιακή Βιβλιοθήκη*. (Μεταπτυχιακή Εργασία). Κέρκυρα: Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Αρχειονομίας και Βιβλιοθηκονομίας, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών: Επιστήμη της Πληροφορίας-Υπηρεσίες Πληροφόρησης σε Ψηφιακό Περιβάλλον.
11. Συνέλλη, Κ., & Χαρμπίλα, Β. (1996). *Βασικές αρχές για τη λειτουργία μιας πανεπιστημιακής βιβλιοθήκης*. Ανακοίνωση στο 5ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη
12. Τζεδάκη, Σ., Κορφιάτη, Μ, Φράγκου-Μπάτσιου, Α., & Δέρβου, Κ. (2000). *Πρόσβαση σε ηλεκτρονικές πηγές πληροφόρησης μέσω του δικτύου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών: Στοιχεία Χρήσης*. Ανακοίνωση στο 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

13. Τσιμπόγλου, Φ. (2005). *Αξιοποιώντας τις ιδιότητες της ψηφιακής πληροφορίας σε συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης. Ο ρόλος της Ακαδημαϊκής Βιβλιοθήκης*. Ανακοίνωση σε ICODL 2005: 3rd International Conference 011 Open and Distance Learning, Applications of Pedagogy and Technology, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο. Πάτρα
14. Τσιμπόγλου, Φ. (2005). *Αξιοποιώντας τις ιδιότητες της ψηφιακής πληροφορίας σε συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης. Ο ρόλος της Ακαδημαϊκής Βιβλιοθήκης*. Ανακοίνωση σε ICODL 2005: 3rd International Conference 011 Open and Distance Learning, Applications of Pedagogy and Technology
15. Φέσσα, Ρ. και Κάρη, Λ. , 1970. *Η Βιβλιοθήκη: Οργάνωση, Λειτουργία*. , Αθήνα: Ίδρυμα Ευγενίδου
16. Χαλκιοπούλου Μ. (2003), *Αυτοματισμός Βιβλιοθηκονομικών Λειτουργιών*, Αθήνα, Ελλην.
17. Χλωμούδης, Κ. και Κωσταγιόλας, Π., 2004. *Σύγχρονες βιβλιοθήκες – Τράπεζες πληροφοριών – Οργάνωση και νέες τάσεις*. Πειραιάς: Τζέι & Τζέι Ελλάς

ΞΕΝΗ

1. Abram, S., 1999, *Are you Building your Library with the Right Stuff?.*, Computers in Libraries, 19 (8), p.p. 76-80. Available at: <http://www.questia.com/read/1G1-55757515/are-you-building-your-library-with-the-right-stuff> [Accessed 10 May 2014]
2. Ashcroft, L., 2004, *Developing Competencies, Critical Analysis and Personal Transferable Skills in Future Information Professionals*. Library Review, 53(2), pp. 82-88.
3. Audunson, R.A. and Gjestrum, L., 2012. *Norway : Training of Librarians in Oslo : change and development – but with an unchanged professional*

profile. Scandinavian Library Quarterly, [e-journal] 45(3). Available through: Scandinavian Library website <http://slq.nu/?article=volume-45-no-3-2012-7>

[Accessed 10 June 2014]

4. Guidelines for Behavioral Performance of Reference and Information Service Providers (2004), American Library Association. Reference and User Services Association, διαθέσιμο στο <http://www.ala.org/ala/rusa/protools/referenceguide/guidelinesbehavioral.cfm>
2. Argyle, M. (1988). *Bodily communication*. New York. Methuen & Co.
3. Bilk, N., & Karageorgiou, D. (1993). *Academic Libraries in Greece: A new profile*. Σε Keller, D.H. (1993). *Academic libraries in Greece: the present situation and future prospects*. New York: Haworth Press, 23-38
4. Biddiscombe, R., 2001, *The Development of Information Professionals' Needs for Internet and IT Skills: Experiences at the University of Birmingham.*, Program: Electronic Library and Information Systems, 35(2), p.p. 157-166.
5. Bowen, David (2007), *Folksonomy' takes power from expert librarians*, Financial Times, November 7, p. 3.
6. Brown, G. & Yule, G. (1983). *Discourse analysis*. Cambridge: Cambridge University Press
7. Butler, L.P., 1933. *An Introduction to Library Science*. Chicago-Illinois: The University of Chicago Press.
8. Cerami, E., 2002. *Web services Essential.*, California: O'Reilly.
9. Choi, Y. and Rasmussen, E., 2006. *What is needed to educate future digital librarians.*, D- Lib Magazine, 12(9). Available at: <http://www.dlib.org/dlib/september06/choi/09choi.html> [Accessed: 25 August 2011]

10. Cooper, Geoff. (2001) '*The mutable mobile: Social theory in the wireless world*', in *Wireless world: Social aspects and interactional aspects of the mobile age*, eds. Barry Brown, Nicola Green and Richard Harper,19-31.
11. Croud, J.A., Manning, M.G. and Schmidt, J.B.,2000. *From lackey to leader: The evolution of the librarian in the age of the Internet*. In: M.Khosrowpour, 2000 Information Resources Management Association International Conference. Anchorage, Alaska, USA, 21-24 May. Hersey ,PA, USA: Idea Group Publishing. Available in: http://www.academia.edu/2485132/From_lackey_to_leader_the_evolution_of_the_librarian_in_the_age_of_the_internet [Accessed 26 May 2014]
12. Crystal, D. (2001). *Language and the internet*. Cambridge: Cambridge University Press
13. Doring, N. (2002). *Abbreviations and acronyms in SMS communication*. Available at: <http://www.nicola-doering.de/>. Retrieved August 17, 2010.
14. England, M. and Shaffer,M., 1994, *Librarians in the Digital Library*. [pdf] The First Annual Conference on the Theory and Practice of Digital Libraries, June 19-21, College Station, Texas, USA, Available at: <http://www.jcdl.org/archived-conf-sites/dl94/position/england.html> [Accessed 16 June 2014]
15. Febvre, L. and Martin, H.J.,1997. *The Coming of the Book: The Impact of Printing, 1450- 1800*, London: Verso.
16. Ferrara, K., H. Brunner and G. Whitemore. (1991). *Interactive written discourse as an emergent register*. *Written Communication* January 8: 8–34.
17. Fisher, B., 2004, *Workforce skills development : the professional imperative for information services in United Kingdom*. [pdf] Australian Library and Information Association [ALIA] Conference 2004: Challenging Ideas. Queensland, Australia, 21-24 September. Available at: <http://conferences.alia.org.au/alia2004/pdfs/fisher.b.paper.pdf> [Accessed 12 June 2014]

18. Fourie, I., 2004. *Librarians and the Claiming Of New Roles: How Can We Try to Make a Difference?*. [pdf] *Aslib Proceedings*, 56(1), p.p. 62-74. Available at: <http://www.informedlibrarian.com/featuredArticle/InaFourie.pdf> [Accessed 14 June 2014]
19. Garrod, P., (2001), *Staff training and end-user training issues within the hybrid library*. *Library Management*, 22 (1/2), p.p. 30 – 36
20. Grinter, R. E., & Eldridge, M. (2001). “*Y do tngrs luv 2 txt msg?*”. In W. M. Prinz., Y. R. Jarke, K. Schmidt, & V. Wulf (Eds.). *Proceedings of Seventh European Conference on Computer Supported Cooperative Work*, (pp. 219-238). ECSW 01 Germany. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
21. Hammer, S. and Favaro, J., 1996. *Z39.50 and the World Wide Web*. *D-Lib Magazine*, [online] Available at: <http://www.dlib.org/dlib/march96/briefings/03indexdata.html> [Accessed 3 October 2011]
22. Herman, S., 2007. SMS-reference: keeping up your clients. *The Electronic Library*, [e-journal] 25(4), 401-408. Abstract only. Available through: Emerald Electronic Library <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1621414> Accessed 12 July 2012]
23. Herring, S. C. (2001). *Computer mediated discourse*. In D. Schiffrin and Hamilton, H., (Eds.), *A handbook of discourse analysis*, (pp.612-634). Oxford: Blackwell.
24. Herring, M. Y., 2001, *10 Reasons Why the Internet is no Substitute for a Library*, *American Libraries*, 32 (4), p.p. 76-78. Available in: <http://www.ala.org/PrinterTemplate.cfm?section=archive&template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=7286> [Accessed 23 May 2014]
25. Höflich, J. R., & Rössler, P. (2002). *More than just a telephone: The mobile phone and use of the short message service (SMS) by German adolescents:*

- Results of a pilot study*. Revista de Estudios de Juventud, 57(2), 79-99. Retrieved April 29, 2009, from http://www.itu.int/osg/spu/ni/ubiquitous/Papers/Youth_and_mobile_2002.pdf
26. Howard, W (1992) (ed), *The Practice of Public Relations*, Butterworth-Heinemann, Oxford
 27. Ito, Mizuko and Daisuke Okabe. 2005. “*Technosocial Situations: Emergent Structurings of Mobile Email Use.*” in Personal, Portable, Pedestrian: Mobile Phones in Japanese Life. edited by M. Ito, D, Okabe, and Matsuda, M. Matsuda. Cambridge: MIT Press
 28. Juanto Yuan, M., 2004. *Enterprise J2ME: developing mobile Java applications*. New Jersey: Prentice Hall.
 29. Katz, J. E. and Aakhus, M. A. (2002) ‘*Conclusion: Making meaning of mobiles - a theory of apparatgeist*’, In: Katz, J. E. and Aakhus, M.A. (eds.), *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*, (pp. 301-20), Cambridge, MA: Cambridge University Press.
 30. Kittelson, J. M. and Transue, P.J., 1984. *Rebirth, Reform and Resilience: Universities in Transition, 1300- 1700*. Columbus: Ohio State University Press.
 31. Lau, J., 2006. Guidelines on information literacy for lifelong learning. [pdf] International Federation of Library Associations and Institutions. p.p. 1-10. Available at : <http://www.ifla.org/VII/s42/pub/IL-Guidelines2006.pdf> [Accessed 2 July 2014]
 32. Lerner, F., Schimmedl, S. and Schimmel, C., 2001. *The Story of Libraries: from the Invention of Writing to the Computer Age*. New York: Continuum.
 33. Ling, R. (2003). The socio-linguistic of SMS: *An analysis of SMS use by random sample of Norwegians*. In R. Ling and P. Pedersen (Eds.), *Mobile communications: Renegotiation of the social sphere* (pp. 335-349). London: Springer.
 34. Littlejohn, S. W. (1999). *Theories of human communication* (6th ed). Belmont, CA: Wadsworth.

35. Marion, L., 2001, *Digital Librarian, Cybrarian, or Librarian with Specialized Skills: Who Will Staff Digital Libraries?*. [pdf] Association of College and Research Libraries Tenth National Conference, Denver Colorado, 15-18 March, pp.143-49 Available at: <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlevents/marion.pdf> [Accessed 12 June 2014]
36. McLuhan, M., 1964. *Understanding Media: The Extensions of Man*. London: Rotledge & Kegan Paul
37. Melchionda, M. G.,2007, *Librarians in the Age of the Internet: Their Attitudes and Roles: A Literature Review.*, *New Library World*, 108(3/4), p.p. 123-140.
38. Missingham, R., 2006. *Library and Information Science: Skills for Twenty-First Century Professionals.*, *Library Management*, 27(4/5) , p.p. 257-268. Available at: http://www.researchgate.net/publication/228614586_Library_and_information_science_skills_for_twenty-first_century_professionals [Accessed 18 June 2014]
39. Murphy, J.,2008. *Mosio's Text a Librarian*. [pdf] Available at: http://eprints.rclis.org/3790/1/mosio_review_TCA.pdf [Accessed 10 April 2012]
40. Nageswara, R. K. and Babu, K.H., 2001, *Role of Librarian in Internet and World Wide Web Environment*. [pdf] *Information Sciences*, 4(1), p.p. 25-34 Available at: <http://inform.nu/Articles/Vol4/v4n1p025-034.pdf> [Accessed 26 June]
41. National Information Standards Association, 2002. *Z39.50 A Primer on the Protocol*. Bethesda: NISO Press. [online] Available through: NISO website. www.nico.org [Accessed 30 August 2012]
42. National Information Standards Organization, 2003. *Information Retrieval (Z39.50): Application Service Definition and Protocol Specification*. (ANCI/NICO Z.39.50-2003) Bethesda: NISO Press. [online] Available through: NISO website. www.nico.org [Accessed 31 August 2012]

43. Pace, A. K., 2002, *Redefine the Experience, not the Library.*, Computers in Libraries, 22(9),p.p. 47-49. Article excerpt. Available through: <http://www.questia.com/magazine/1P3-207834621/redefine-the-experience-not-the-library> [Accessed 23 May 20014]
44. Parker, A., 2007. *SMS-Its use in the digital library.* In: Coh, D.H-L., Cao, T.H., Solvberg, I.T. and Ramunsen, E., eds. 2007. Asian Digital Libraries. Looking Back 10 Years and Forging New Fronties. Vietman, 10-13 December 2007. Germany: Springer
45. Partridge, H. and Hallam,G., 2004, *The Double Helix: A Personal Account of the Discovery of the Structure of [the Information Professional's] DNA.* [pdf] Australian Library and Information Association (ALIA) Biennial Conference, 21-24 September,Gold Coast, Queensland, Australia. Available at: <http://conferences.alia.org.au/alia2004/pdfs/partridge.h.paper.pdf> [Accessed 12 June 2014]
46. Pasanen, I. and Muhonen, A., 2001. *Library in Your Pocket.* [pdf] Finland. Available at:http://www.iatul.org/doclibrary/public/conf_proceedings/2002/muhonen.pdf [Accessed 10 February 2013]
47. Riggs, R., Huopaniemi, J., Taivalaari, A., Patel, M. and Uotila, A., 2003. *Programming Wireless Devices with the Java 2 Platform, Micro Edition*, 2 nd ed. USA: Addison-Wesley Professional
48. Schlobinski, P. 2001. *knuddel – zurueckknuddel – dich ganzdollknuddel. Inflektive und Inflektivkonstruktionen im Deutschen.* Zeitschrift für Germanistische Linguistik 29.2: 192– 218.
49. Shannon, C.E. (1948). "A mathematical theory of communication". The Bell System Technical Journal, p.55.
50. Sharp, K., 2001, Internet Librarianship: Traditional Roles in a New Environment. In T. V. Ershova and Y. E. Hohlov, eds. 2002. Libraries in the Information Society. Munchen : IFLA publications. p.p. 100- 104. Available in: <http://www.google.gr/books?hl=el&lr=&id=-WQgAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA100&dq=Sharp,+Kate.+%C2%ABInter>

58. Thurlow, C. (2006). *From statistical panic to moral panic: The metadiscursive construction and popular exaggeration of new media language in the print media*. Journal of Computer Mediated Communication 11:3. <http://jcmc.indiana.edu/vol11/issue3/thurlow.html>
59. White, J. and Hemphill, D., 2002. *Java 2 Micro Edition.*, Connecticut: Manning.
60. Whiteman, P. (1988). *The library and society: A new look at old values*. Library Review. 37(2), 7- 18.
61. Williams, Raymond. *'Mobile privatization'*(1974), Reprinted in Doing cultural studies: The story of the Sony walkman, eds. Paul du Gay, Stuart Hall, Linda Janes, Hugh Mackay and Keith Negus (London: Sage, 1997), 128-129.
62. Valassakis A. (2001), *Greek & the Internet: The affects of electronic mail exchange on the greek language*. Master Thesis: University of Toronto
63. Yeh, M-J. (2004) *'A preliminary study on SMS use of youth tribes'*, Information Society Research, 6,: 235-282.
64. Werts, Cybele Elaine (2004), *"An information specialist? How boring is that?"*, Information Outlook, Vol. 8 No. 10, pp. 32-33.

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- [1] <http://www.teiath.gr>
- [2] <http://www.libd.teithe.gr/>
- [3] <http://tab.ionio.gr/>
- [4] http://en.wikipedia.org/wiki/Short_Message_Service

- [5] <http://www.SMS-marketing.gr/SMS/plus.php>

- [6] <http://justanapplication.wordpress.com/category/liblets/>

- [7] www.messagenet.com

- [8] <http://library.ucy.ac.cy/>

- [9] <http://el.wikipedia.org/wiki/SMS>

- [10] <http://libweb.anglia.ac.uk/referencing/harvard.htm>

- [11] <http://computer.howstuffworks.com/e-mail-messaging.SMS.htm>

- [12] <http://el.wikipedia.org/wiki/Βιβλιοθηκονόμος>

- [13] <http://www.poettongues.blogspot.gr/>

- [14] <http://www.ifla.org/VII/s42/pub/IL-Guidelines2006.pdf>