

Κέντρα Πληροφόρησης στις Δημόσιες Βιβλιοθήκες

Γεωργία Προκοπιάδου

Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη Κέρκυρας
Αγγλικοί Στρατώνες, Παλαιό Φρούριο, 49100, Κέρκυρα
gproko@ionio.gr

Περίληψη. Οι σύγχρονες πληροφοριακές ανάγκες της τοπικής κοινωνίας απαιτούν υψηλών προδιαγραφών πληροφοριακά συστήματα, στα οποία η πληροφόρηση θα παρέχεται άμεσα, έγκυρα και ολοκληρωμένα. Ωστόσο, το πλήθος και η ποικιλομορφία, τόσο στη δόμηση όσο και στην οργάνωση της παραγόμενης πληροφορίας, συμβάλλουν στην έλλειψη αποτελεσματικής διάθεσης και διοχέτευσής της. Τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα των Δημόσιων Βιβλιοθηκών περιέχουν αποσπασματικές πληροφορίες, λόγω της έλλειψης συνοχής και διασύνδεσης με το σύνολο των παραγόμενων και συνεπώς προσφερόμενων πληροφοριών. Τα Κέντρα Πληροφόρησης, λόγω της διαδραστικής τους λειτουργίας και της πολυ-μετρικής τους διάστασης, δύναται να εξασφαλίσουν ολοκληρωμένα συστήματα για την τοπική κοινωνία, ενισχύοντας τον παραδοσιακό κατάλογο των βιβλιοθηκών με υπηρεσίες πρόσβασης των πολιτών σε συνδρομητικές βάσεις δεδομένων ανά τον κόσμο, σε ψηφιακές βιβλιοθήκες με ειδικές συλλογές (όπως κυβερνητικά δημοσιεύματα, εφημερίδες, περιοδικά), καθώς επίσης και σε εξειδικευμένες πύλες (portals) δικτυακών πληροφοριών σε τομείς τοπικού ενδιαφέροντος. Σκοπός της παρούσας εισήγησης είναι ο προσδιορισμός: α) του ρόλου των Κέντρων Πληροφόρησης στις σύγχρονες ελληνικές Δημόσιες Βιβλιοθήκες, β) των ειδών πληροφορίας που δύναται να καλύψει και να παρέχει ένα Κέντρο Πληροφόρησης, και γ) των μορφών συνεργασίας που μπορούν να αναπτυχθούν με υπάρχοντες τοπικούς φορείς παροχής πληροφοριών. Η μελέτη της διαμορφωμένης πολιτικής εντοπισμού, απόκτησης και οργάνωσης της πληροφορίας στα κέντρα αυτά κρίνεται ουσιώδης για τη δυνατότητα επικοινωνίας σε επίπεδο συστημάτων και ανταλλαγής δεδομένων σε επίπεδο πληροφορίας.

1. Εισαγωγή

Οι Δημόσιες Βιβλιοθήκες αποτελούν τον φορέα συγκέντρωσης και διάθεσης πληροφοριών στην τοπική κοινωνία. Η πραγμάτωση των στόχων τους επιτυγχάνεται μεταξύ άλλων μέσω της εξασφάλισης άμεσης και έγκυρης πρόσβασης στις διαθέσιμες πληροφορίες. Ωστόσο, η ανάγκη εξυπηρέτησης κοινού, διαφορετικού μορφωτικού, κοινωνικού, επαγγελματικού επιπέδου, καθώς επίσης και η ποικιλομορφία της παραγόμενης πληροφορίας, συμβάλλει στην έλλειψη αποτελεσματικής διάθεσης της. Συγκεκριμένα, τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα των Δημόσιων Βιβλιοθηκών περιέχουν αποσπασματικές πληροφορίες, λόγω της έλλειψης συνοχής και διασύνδεσης με το σύνολο των παραγόμενων και συνεπώς προσφερόμενων πληροφοριών. Επιπρόσθετα, οι μέθοδοι και τα πρότυπα οργάνωσης και δόμησης των δεδομένων διαφοροποιούνται ανάλογα με τη φύση του υλικού.

Το κενό αυτό έρχονται να καλύψουν τα Κέντρα Πληροφόρησης, τα οποία κατέχουν «ένα πολυδιάστατο ρόλο, ο οποίος συνδυάζει τις παραδοσιακές δραστηριότητες συλλογής, ταξινόμησης και διαχείρισης έντυπου υλικού με σύγχρονες δραστηριότητες ανάκτησης, φιλτραρίσματος διαχείρισης και διατήρησης

ψηφιακής πληροφορίας και συμμετοχής στην έκδοση ηλεκτρονικών δημοσιευμάτων» [11]. Συνεπώς, τα Κέντρα αυτά εξασφαλίζουν ολοκληρωμένα συστήματα πληροφόρησης, ενισχύοντας τον παραδοσιακό κατάλογο των βιβλιοθηκών με υπηρεσίες πρόσβασης των πολιτών σε ψηφιακές βιβλιοθήκες με ειδικές συλλογές, όπως επίσης και σε εξειδικευμένες δια-δικτυακές πύλες σε θέματα τοπικού ενδιαφέροντος. Οι Δημόσιες Βιβλιοθήκες, μέσω της λειτουργίας των Κέντρων Πληροφόρησης, αποτελούν τον φορέα υλοποίησης της Κοινωνίας της Πληροφορίας σε τοπικό επίπεδο, δεδομένου ότι εξασφαλίζουν την πρόσβαση στο σύνολο της διαθέσιμης πληροφορίας, καθώς και στο διεθνές πληροφοριακό δίκτυο.

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Κοινωνία της Πληροφορίας (Ε.Π. «ΚτΠ») του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης προβλέπει τη δημιουργία και λειτουργία Κέντρων Πληροφόρησης στις Δημόσιες Βιβλιοθήκες. Το πρόγραμμα αναφέρεται στον καθορισμό των απαιτούμενων υποδομών για τη λειτουργία αυτών των Κέντρων, όπως επίσης και στην προμήθεια του απαραίτητου τεχνολογικού εξοπλισμού και εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή. Επίσης, προβλέπει την εξασφάλιση συνδρομών σε εθνικές και διεθνείς βάσεις δεδομένων, καθώς και σε ηλεκτρονικά περιοδικά.

Στόχος της παρούσας εισήγησης είναι ο προσδιορισμός: α) του ρόλου των Κέντρων Πληροφόρησης στις σύγχρονες ελληνικές Δημόσιες Βιβλιοθήκες, β) των ειδών πληροφορίας που δύνανται να καλύψει και να παρέχει ένα Κέντρο Πληροφόρησης, και γ) των μορφών συνεργασίας που μπορούν να αναπτυχθούν με υπάρχοντες τοπικούς φορείς παροχής πληροφοριών. Στην επόμενη ενότητα παρουσιάζεται συνοπτικά ο ρόλος των Κέντρων Πληροφόρησης. Ακολουθεί η παρουσίαση των απαιτούμενων προδιαγραφών για την αποτελεσματική ανάπτυξη του πληροφοριακού περιεχομένου, ενώ στη συνέχεια γίνεται αναφορά στις μορφές συνεργασίας που μπορούν να αναπτυχθούν προκειμένου να ικανοποιηθεί το σύνολο των πληροφοριακών αναγκών των πολιτών. Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα.

2. Ρόλος των Κέντρων Πληροφόρησης

Τα Κέντρα Πληροφόρησης εξασφαλίζουν και παρέχουν δυνατότητα πρόσβασης στο εθνικό και διεθνές πληροφοριακό δίκτυο και ικανοποιούν τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα της τοπικής κοινωνίας χωρίς διάκριση ή προκατάληψη [7]. Η λειτουργία τους πρέπει να στηρίζεται σε προκαθορισμένη και διαμορφωμένη πολιτική αναφορικά με τις δραστηριότητες που μπορούν να αναπτύξουν και τους στόχους που πρέπει να επιτελέσουν. Βασικός παράγοντας στην ανάπτυξη και υλοποίηση αυτής της πολιτικής είναι ο καθορισμός των πληροφοριακών αναγκών της κοινότητας στην οποία απευθύνονται, προκειμένου ο μηχανισμός λειτουργίας αυτών των Κέντρων να ικανοποιεί τον λόγο για τον οποίο αρχικά συστάθηκαν.

Επιγραμματικά, ο ρόλος των Κέντρων Πληροφόρησης στις σύγχρονες ελληνικές βιβλιοθήκες θα μπορούσε να προσδιοριστεί στα ακόλουθα σημεία:

- Ενίσχυση του παραδοσιακού καταλόγου των Δημόσιων Βιβλιοθηκών και εξασφάλιση πρόσβασης σε εθνικές και διεθνείς βάσεις δεδομένων ανεξαρτήτως μορφολογίας και τυπολογίας υλικού.
- Παροχή υπηρεσιών δια-δανεισμού σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

- Συνεχής αξιολόγηση των αναγκών της τοπικής κοινωνίας και προσαρμογή των υπηρεσιών τους (στο μέτρο του δυνατού).
- Αδιάκοπη ενημέρωση του προσωπικού αναφορικά με τεχνολογικές εξελίξεις μέσω της συνεχούς εκπαίδευσης (σεμινάρια, συνέδρια κλπ.).

3. Είδη και Μέθοδοι Οργάνωσης Πληροφορίας

Οι μέθοδοι συγκέντρωσης και απόκτησης του υλικού, καθώς και οι προδιαγραφές για τις πληροφορίες που πρόκειται να αποτελέσουν το περιεχόμενο του Κέντρου Πληροφόρησης καθορίζονται από την πολιτική οργάνωσης και λειτουργίας αυτού. Η απλή παράθεση των ειδών που δύνανται να συγκεντρώσει ένα κέντρο στον πυρήνα της πληροφοριακής του δομής δεν κρίνεται αναγκαίο, καθώς η ανάλογη βιβλιογραφία είναι αρκετά πλούσια. Επίσης, το καταστατικό ίδρυσης των Κέντρων, καθώς και η πολιτική ανάπτυξης των συλλογών καταγράφουν διεξοδικά τα είδη της πληροφορίας που μπορεί να συγκεντρώσει και διαθέσει. Έμφαση πρέπει να δοθεί στις μεθόδους οργάνωσης της συγκεντρωμένης πληροφορίας, προκειμένου να εξασφαλισθεί συμβατότητα σε επίπεδο δόμησης δεδομένων και συνεπώς επικοινωνία σε επίπεδο συστημάτων για ανταλλαγή πληροφοριών.

Τα Κέντρα Πληροφόρησης παρέχουν πρόσβαση σε πληροφοριακό υλικό, είτε μέσω του διαδικτύου, είτε μέσω της ανάπτυξης τοπικών ψηφιακών βιβλιοθηκών για τη διάθεση πληροφοριακών συλλογών σε τομείς τοπικού ενδιαφέροντος.

3.1 Δια-δικτυακές Πληροφορίες

Η εξασφάλιση πρόσβασης σε πληροφορίες μέσω του διαδικτύου αναφέρεται, αφενός μεν σε οργανωμένες βάσεις δεδομένων, ψηφιακές ή μη, αφετέρου σε δια-δικτυακές μη δομημένες πληροφορίες. Στη δεύτερη περίπτωση, η εξασφάλιση και μόνο της πρόσβασης στις πληροφορίες αυτές δεν είναι αρκετή για την αποτελεσματική παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών, με υψηλό ποσοστό ακρίβειας των ανακτημένων αποτελεσμάτων. Ο Παγκόσμιος Ιστός διατηρεί πλήθος πληροφοριών, η δόμηση των οποίων στερείται συνήθως διεθνών προτύπων οργάνωσης και διαχείρισης δεδομένων. Επίσης, οι διατιθέμενες μηχανές αναζήτησης δεν εξασφαλίζουν υψηλών προδιαγραφών αναζήτηση και ανάκτηση, καθώς η έρευνα πραγματοποιείται μόνο μέσω ενός ευρετηρίου (λέξη-κλειδί).

Το κενό αυτό καλύπτουν οι αρχές του "εννοιολογικού δικτύου" (semantic web), οι οποίες εξασφαλίζουν πρόσβαση σε ετερογενής και κατανεμημένες πληροφορίες και επιτρέπουν σε εννοιολογικά εργαλεία να μεσολαβήσουν ανάμεσα στις ανάγκες των χρηστών και στις διαθέσιμες πηγές πληροφοριών [4, 5]. Η τεχνολογία των εργαλείων δόμησης και διασύνδεσης εννοιών και οντοτήτων (οντολογίες, θησαυροί) επιτρέπει τον εννοιολογικό εμπλουτισμό της δια-δικτυακής πληροφορίας και καθιστά μηχαναγνώσιμα τα μεταδεδομένα που παράγονται.

Η εννοιολογική οργάνωση των δικτυακών πληροφοριών σε οργανωμένες δομές και ιεραρχίες εξασφαλίζει τη δυνατότητα ανάπτυξης πολλαπλών ευρετηρίων και συνεπώς την παροχή πολλαπλών σημείων πρόσβασης. Επίσης, οι μετρήσεις ακρίβειας και ανάκλησης αναφορικά με τα υποβαλλόμενα ερωτήματα είναι ιδιαίτερα υψηλές, καθώς η πληροφορία δομείται σε οργανωμένα ευρετήρια. Συνεπώς ο τελικός

χρήστης καθοδηγείται στην έρευνά του από δομημένα λεξιλόγια και ιεραρχικές εννοιολογικές διασυνδέσεις.

Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη πύλης πρόσβασης για τις δια-δικτυακές πληροφορίες, όπως επίσης και η υλοποίηση των αρχών του semantic web για τη διαχείριση αυτών των δεδομένων κρίνεται απαραίτητη για τα Κέντρα Πληροφόρησης, προκειμένου να παρέχουν έγκυρη και άμεση πρόσβαση στις επιθυμητές πληροφορίες.

3.2 Ψηφιακές Βιβλιοθήκες

Η ανάπτυξη ψηφιακών βιβλιοθηκών σε ειδικούς γνωσιολογικούς τομείς: α) καθιστά προσβάσιμες συλλογές τοπικού ενδιαφέροντος, και β) ενισχύει τον πρωταρχικό στόχο των Κέντρων Πληροφόρησης για την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών για το σύνολο της διαθέσιμης πληροφορίας. Ωστόσο, η απλή ψηφιοποίηση υλικού ή η διάθεση μόνο του πλήρους κειμένου ηλεκτρονικών συλλογών μειώνει τον βαθμό αποτελεσματικότητας, αμεσότητας και ακρίβειας των ανακτημένων δεδομένων. Λαμβάνοντας υπόψη και τα μειονεκτήματα που αναφέραμε παραπάνω σχετικά με την έλλειψη δόμησης στη διαχείριση των πληροφοριών, τα σημεία πρόσβασης που διατίθενται είναι περιορισμένα, ενώ ο τελικός χρήστης στερείται καθοδήγησης στην έρευνά του. Επίσης, ο σχεδιασμός πληροφοριακού συστήματος με τη δυνατότητα παροχής πληροφοριών και όχι της ίδιας της πληροφορίας, συντελεί στην ανάκτηση περιττών πληροφοριών που δε σχετίζονται με το υποβαλλόμενο ερώτημα (μικρό ποσοστό ακρίβειας), και συνεπώς στην καθυστέρηση του χρήστη, καθώς χρειάζεται να "αξιολογήσει" τα αποτελέσματα, προκειμένου να εντοπίσει τα σχετικά με το αντικείμενο της έρευνάς του.

Συνεπώς, η παραγωγή μεταδεδομένων (δομημένα δεδομένα για άλλα δεδομένα) για τα ψηφιοποιημένα ή τα διαθέσιμα μόνο ηλεκτρονικά κείμενα κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να εξασφαλισθεί: α) αποτελεσματική αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών, β) βιβλιογραφική και θεματική ομοιογένεια, και γ) συμβατότητα σε επίπεδο συστημάτων και προτύπων οργάνωσης και περιγραφής της πληροφορίας, προκειμένου να διασφαλισθεί η διαλειτουργικότητα των παραγόμενων ψηφιακών βιβλιοθηκών τόσο σε συντακτικό (βιβλιογραφικό) όσο και εννοιολογικό επίπεδο.

Η ομοιογένεια σε συντακτικό επίπεδο έχει εξασφαλισθεί από τη διεθνή βιβλιοθηκονομική κοινότητα, μέσω της ανάπτυξης προτύπων για την επεξεργασία και περιγραφή του υλικού. Ωστόσο, η θεματική ομοιογένεια επιτυγχάνεται δυσκολότερα, καθώς η απόδοση θεμάτων αποτελεί υποκειμενική διαδικασία. Τα περισσότερα πληροφοριακά συστήματα απαιτούν από τον χρήστη να είναι εξοικειωμένος με το πλαίσιο ανάπτυξης και δόμησης των δεδομένων. Επίσης, είναι απαραίτητο να θυμάται ποικίλες παραμέτρους, προκειμένου να θέσει ένα απλό ερώτημα. Πολλές φορές χρειάζεται και να ξαναεκτελέσει την αναζήτησή του μέχρι να εντοπίσει τις επιθυμητές πληροφορίες. Επίσης, λόγω «εννοιολογικής ανομοιογένειας, η οποία προκύπτει από διαφορετικές αποδόσεις της ίδιας έννοιας» [1, 10], δεν είναι εφικτή η άμεση επικοινωνία και η έγκυρη ανταλλαγή δεδομένων, καθώς οι διαδικασίες αυτές στηρίζονται στην υλοποίηση ανάλογων σχημάτων [2, 9]. Το πρόβλημα της σημασιολογικής ανομοιογένειας επιλύει η ανάπτυξη και υλοποίηση εννοιολογικών εργαλείων (θησαυροί, οντολογίες, εννοιολογικές βάσεις) [3, 6, 8, 10], τα οποία:

- καθιερώνουν ορολογία και διαμορφώνουν ένα ελεγχόμενο λεξιλόγιο, το οποίο συμβάλει στη θεματική ομοιογένεια και συνεπώς στην εννοιολογική συμβατότητα,
- καθοδηγούν τον τελικό χρήστη σε αποτελεσματικές αναζητήσεις, παραπέμποντας στην καθιερωμένη ορολογία και αναπαριστώντας τις ιεραρχικές διασυνδέσεις των εννοιών,
- οργανώνουν την επιστημονική γνώση και πληροφορία.

Η εννοιολογική ομοιογένεια προάγει την ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών, καθώς εξασφαλίζει υψηλών προδιαγραφών αναζήτηση και ανάκτηση.

4. Μορφές Συνεργασίας

Τα Κέντρα Πληροφόρησης ενδείκνυται να αναπτύξουν συνεργασίες με: α) εκπαιδευτικούς φορείς (πχ. σχολεία), και β) τοπικούς φορείς παροχής υπηρεσιών. Η συνεργασία αυτή συντελεί:

- στην ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας μέσω της διάθεσης πληροφοριακού υλικού,
- στην εξασφάλιση καλύτερης πληροφόρησης των πολιτών, μέσω της διάθεσης ποικίλων δεδομένων
- στη δυνατότητα επεξεργασίας και διάθεσης των πληροφοριακών συλλογών των φορέων που στερούνται της απαραίτητης και απαιτούμενης τεχνογνωσίας και εξοπλισμού.

Ωστόσο, η πιο σημαντική μορφή συνεργασίας είναι εκείνη μεταξύ των Κέντρων Πληροφόρησης. Τα κατανεμημένα πληροφοριακά συστήματα απαιτούν καίριο και αποτελεσματικό συντονισμό, προκειμένου να αποφευχθούν πληροφοριακές επικαλύψεις. Οι ψηφιακές βιβλιοθήκες των κατά τόπου Κέντρων Πληροφόρησης είναι απαραίτητο να οργανωθούν σε δίκτυο, στο οποίο η πρόσβαση μπορεί να εξασφαλίζεται μέσω ενός Z 39.50 Server. Με τον τρόπο αυτό, αφενός μεν οι χρήστες θα έχουν πρόσβαση στο σύνολο της διαθέσιμης πληροφορίας ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης, αφετέρου η αναζήτηση θα πραγματοποιείται ενιαία, μέσω της υποβολής ενός ερωτήματος για το σύνολο των ψηφιακών βιβλιοθηκών όλων των Κέντρων Πληροφόρησης. Η αποτελεσματική επικοινωνία των Κέντρων Πληροφόρησης βασίζεται στις μεθόδους οργάνωσης της πληροφορίας και στο συντονισμό αναφορικά με τη δόμηση της, προκειμένου να διασφαλισθεί η συμβατότητα των δεδομένων.

5. Συμπέρασμα

Τα Κέντρα Πληροφόρησης κατέχουν σημαντική θέση στις υπηρεσίες των Δημόσιων Βιβλιοθηκών, καθώς ενισχύουν το πληροφοριακό τους περιεχόμενο και ικανοποιούν πληρέστερα και με μεγαλύτερη ακρίβεια τις ανάγκες της τοπικής κοινωνίας. Η ανάπτυξη και λειτουργία τους είναι σημαντικό να δομείται σύμφωνα με τον τελικό τους στόχο για διαλειτουργικότητα και επικοινωνία. Η διαχείριση των δεδομένων βάσει διεθνών προτύπων και διατάξεων, η δόμηση της παρεχόμενης πληροφορίας σε οργανωμένα ευρετήρια, καθώς και η διάθεση εννοιολογικών εργαλείων συντελεί στην ομοιογένεια και συνεπώς στη συμβατότητα, η οποία διασφαλίζει: α) την επικοινωνία των Κέντρων τόσο με άλλους φορείς όσο και μεταξύ

τους, και β) την ανταλλαγή δεδομένων με ακρίβεια και συνέπεια. Τέλος, ο συντονισμός των ενεργειών των Κέντρων Πληροφόρησης αναφορικά με την ανάπτυξη και διάθεση των συλλογών τους αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την εξασφάλιση υψηλής ποιότητας στις παρεχόμενες υπηρεσίες, καθώς και για την αναβάθμιση του πληροφοριακού ρόλου των Δημόσιων Βιβλιοθηκών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Amann, B. & Fundulaki, I., Integrating ontologies and thesauri to built RDF Schemas. ECDL Conference, 1999.
2. Bishr, Proceeding on the road of semantic interoperability: design of a semantic mapper based on a case study from transportation. Lecture notes in Computer Science, 203-215.
3. Brasethvik, T. & Gulla, J. A., A conceptual modelling approach to semantic document retrieval. Lecture Notes in Computer Science, 2348, 167-182.
4. Ding, Y., Fensel, D., Klein, M., Omelayenko, B., The semantic web: yet another hip?. Data and Knowledge Engineering, 41, 2002, 205-227.
5. Hochmair, H., Frank, A., A semantic map as basis for the decision process in the www navigation. LNCS, 2205, 2001, 173-188
6. Jeffrey, K., Metadata: an overview and some issues. ERCIM NEWS, 35, 1998.
7. Library Association Information Services Group, Guidelines for reference and information services in public libraries. London, Library Association Publishing, c1999.
8. Miller, Semantic web and digital libraries. European Conference on Research and Advanced Technology for Digital Libraries. Germany, 2001.
9. Pundt, H. & Bishr, Y, Domain ontologies for data sharing: an example from environmental monitoring using field GIS. Computers and Geosciences, 28, 2002, 95-102.
10. Sheth, A., Changing focus on Interoperability in information systems: from system, syntax, structure to semantics. In Interoperating Geographic Information Systems, Kluwer, 1999.
11. Παπαθεοδώρου, Χ., Τσιμπόγλου, Φ., Έκδοση και διαχείριση ηλεκτρονικών περιοδικών από βιβλιοθήκες. 10ο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 2001 (15-17/10).