

Η συνδυαστική αναζήτηση και ο ρόλος της στην εκπαιδευτική διαδικασία: το παράδειγμα του Livesearch

Κατερίνα Λενάκη

Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης, Πληροφόρηση & Εκπαίδευση Χρηστών
lenaki@lib.uoc.gr

Πόπη Παπαδάκη

Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης, Πληροφόρηση & Εκπαίδευση Χρηστών
papadaki@lib.uoc.gr

Γιάννης Κοσμάς

Βιβλιοθήκη Πανεπιστημίου Κρήτης, Τμήμα Τεχνολογιών Πληροφόρησης Έρευνας & Ανάπτυξης
kosmas@lib.uoc.gr

Περίληψη

Η εποχή μας χαρακτηρίζεται από συνεχείς και εντυπωσιακές εξελίξεις στις νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών, που αναπόφευκτα επηρεάζουν καταλυτικά το τρίπτυχο έρευνα – διδασκαλία – μάθηση. Με γοργούς ρυθμούς οδηγούμαστε στη δημιουργία νέου τύπου επιστημόνων και τη χρήση νέων μεθόδων παραγωγής και διάχυσης της πληροφορίας, με κοινό παρονομαστή τη χρήση του διαδικτύου. Όλο και πιο συχνά γίνεται λόγος για «εξ αποστάσεως» και «δια βίου» εκπαίδευση, για «συνεργατική» και «διαδραστική» μάθηση.

Οι ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες καλούνται να παρακολουθήσουν τα νέα δεδομένα και ν' αναλάβουν σχετικές πρωτοβουλίες, με προτεραιότητα την εξασφάλιση σύγχρονων πληροφοριακών συστημάτων και υπηρεσιών, για την κάλυψη διαφορετικών ομάδων χρηστών. Μεταξύ άλλων, συνεχώς αυξάνουν τις ηλεκτρονικές συνδρομές, δημιουργούν Ιδρυματικά Καταθετήρια και ψηφιακές συλλογές, παρέχουν εξειδικευμένη πληροφόρηση και πραγματοποιούν σεμινάρια εκπαίδευσης στη χρήση ηλεκτρονικών πηγών.

Ωστόσο, υπάρχει διάχυτη η αίσθηση ότι προπτυχιακοί, μεταπτυχιακοί φοιτητές και ερευνητές, δεν έχουν υπόψη τους το σύνολο των διαθέσιμων πηγών και συχνά σπαταλούν πολύτιμο χρόνο ψάχνοντας στο διαδίκτυο, ενώ προβληματίζονται για την ακρίβεια, τη θεματική κάλυψη, την αξιοπιστία και την επικαιρότητα των αποτελεσμάτων της έρευνάς τους. Με λίγα λόγια, η πληροφορία που υπάρχει διαθέσιμη δεν αξιοποιείται στο μέγιστο βαθμό και οι ανάγκες της ακαδημαϊκής κοινότητας πολλές φορές δεν ικανοποιούνται επαρκώς.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης προχώρησε, στα πλαίσια του Γ' ΚΠΣ, στην ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος συνδυαστικής αναζήτησης, του Livesearch. Πρόκειται για μια εξελιγμένη μηχανή αναζήτησης που με απλό τρόπο παρέχει ταυτόχρονη πρόσβαση σε πολλές και ετερογενείς πηγές καθώς και χρήσιμες

υπηρεσίες για τοπικούς και απομακρυσμένους χρήστες. Περιλαμβάνει τις τοπικές συλλογές της Βιβλιοθήκης, πολλές από τις βάσεις δεδομένων στις οποίες διατηρείται συνδρομή, καταλόγους ελληνικών και ξένων Βιβλιοθηκών καθώς και πλήθος επιλεγμένων -από εξειδικευμένο προσωπικό- επιστημονικών πηγών που διατίθενται ελεύθερα στο διαδίκτυο, με υλικό είτε σε φυσική είτε σε ηλεκτρονική μορφή.

Οι πρώτες εντυπώσεις από τη χρήση του είναι ενθαρρυντικές, δεν έχουν όμως εξαλειφθεί οι προβληματισμοί σχετικά με το βαθμό ανταπόκρισής του στις πραγματικές ανάγκες των χρηστών και τον τρόπο διείσδυσής του στην εκπαιδευτική διαδικασία. Προκειμένου να αξιοποιηθεί με τον καλύτερο τρόπο στην αναζήτηση βιβλιογραφίας, χρειάζεται συστηματική προβολή και εξοικείωση του κοινού με τη φιλοσοφία της συνδυαστικής αναζήτησης. Σημαντικότατο ρόλο θα παίξει η εισαγωγή της πληροφοριακής παιδείας στα προγράμματα σπουδών και η στενή συνεργασία διδασκόντων και βιβλιοθηκονόμων.

Μελετώντας τις προοπτικές βελτίωσης του Livesearch, με την ενσωμάτωση τεχνολογιών web 2.0, συνεργατικών εργαλείων και σύμφωνα με τις υποδείξεις των χρηστών, επιδιώκεται η εξέλιξή του σε σημείο αναφοράς για την αναζήτηση επιστημονικής πληροφορίας.

Λέξεις κλειδιά: νέες τεχνολογίες, διαδίκτυο, πηγές πληροφοριών, ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες, συνδυαστική αναζήτηση, αναζήτηση βιβλιογραφίας, πληροφοριακή παιδεία, web2.0, συνεργατικά εργαλεία

Federated search and its role in the educational process: the case of Livesearch

Katerina Lenaki

University of Crete - Library, Reference & User Instruction, lenaki@lib.uoc.gr

Popi Papadaki

University of Crete - Library, Reference & User Instruction, papadaki@lib.uoc.gr

Giannis Kosmas

University of Crete - Library, Information Technology Research Development Department, kosmas@lib.uoc.gr

Abstract

Nowadays, our society is characterized by continuous and impressive development in information and communication technologies, which eventually affect research, teaching and learning to a great extent. We are rapidly led to new types of scientists and new methods of production and dissemination of information, where key element is always the use of the Internet. More and more often one meets terms like «distance» and «lifelong» learning, «cooperative» and «interactive» education.

The academic libraries face the challenge of staying up-to-date and undertake relevant initiatives, giving priority to modern information systems and services in order to meet the needs of different user groups. Among other things, they increase electronic subscriptions, create Institutional Repositories and digital collections, provide specialized information and conduct training seminars about the use of electronic resources.

However, there is a strong feeling that undergraduate, graduate students and researchers are not aware of all the available sources and they often waste valuable time browsing the Internet, while at the same time they have doubts about accuracy, subject coverage, reliability and currency of the results of their research. Consequently, the information available is not exploited to the maximum and in many cases the needs of the academic community are not covered adequately.

Considering the above situation, the Library of the University of Crete promoted, under the 3rd CSF, the development of a federated search environment, called Livesearch. This advanced search engine provides, in a simple way, simultaneous access to many heterogeneous sources and useful services for local and remote users. It includes the local collections of the Library, many of the databases in which subscriptions are held, catalogues of Greek and foreign libraries and a number of scientific resources - selected by qualified personnel - freely available on the Internet, with material in natural as well as in electronic format.

The first feedback we have from its use is encouraging, but there are still concerns whether it actually fulfils the users' needs and how it can be introduced in the educational process. In order to ensure that people make the best of it during bibliography search, it is necessary to promote and help public get familiar to the philosophy of federated search. Information literacy in the study programs can play an important role, together with the close cooperation of the faculty staff with the library.

Looking at the prospects of Livesearch improvement, by integrating technologies web 2.0, collaborative tools and towards users' suggestions, we expect this tool to evolve into a reference point for finding scientific information.

Keywords: new technologies, internet, information resources, academic libraries, federated search, bibliography search, information literacy, web 2.0, collaborative tools

1. Η τεχνολογική πρόοδος οδηγεί στην εκπαιδευτική πρόοδο

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 πλήθος ηλεκτρονικών προϊόντων και νέες τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών διεισδύουν παντού. Η εξάπλωση της χρήσης του διαδικτύου και οι δυνατότητες που παρέχει οδηγούν στον ορισμό νέων αποδοτικών διαδικασιών ή στον επαναπροσδιορισμό των ήδη υπαρχόντων. Στην ηλεκτρονική εποχή των συνεχών εξελίξεων συντελούνται επαναστατικές αλλαγές στον τρόπο παραγωγής, αποθήκευσης και διάχυσης των πληροφοριών αλλά και στις μεθόδους πρόσβασης σ' αυτές.

Απόρροια όλων των θεαματικών καινοτομιών και των εντυπωσιακών ευκαιριών που δίνουν, είναι η αλλαγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας, παγκοσμίως, με την αναπροσαρμογή των σχέσεων του τρίπτυχου έρευνας – διδασκαλίας – μάθησης.



Η τεχνολογική πρόοδος οδηγεί με μαθηματική ακρίβεια στην κοινωνική πρόοδο, περνώντας μέσα από το μετασχηματισμό του εκπαιδευτικού περιβάλλοντος. Οι ρόλοι αλλάζουν, οι ρυθμοί επιταχύνονται, τα προγράμματα σπουδών αποκτούν διαφορετικές και πολυπλοκότερες κατευθύνσεις και πλήθος πληροφοριών με νέα μορφή και διαφορετικό τρόπο διάδοσης εμφανίζονται. Νέες υπηρεσίες επιβάλλονται συνεχώς σε μια δυναμική εκπαίδευση που βασίζεται σε πρακτικές μορφές μάθησης και προσβλέπει σε μια γόνιμη διανομή της γνώσης.

Το παραδοσιακό δασκαλοκεντρικό μοντέλο διδασκαλίας περνάει από διάφορες φάσεις για να καταλήξει στο μαθητοκεντρικό μοντέλο όπου ο εκπαιδευόμενος πλέοντας σε πελάγη πληροφοριών καλείται να τις αξιολογήσει και να τις αξιοποιήσει δημιουργικά.

Πολλές συζητήσεις, δημοσιεύσεις, συνέδρια κ.α. έχουν πραγματοποιηθεί και πολλές απόψεις έχουν εκφραστεί γύρω από τα προσδοκώμενα οφέλη και τις πραγματικές συνέπειες της χρήσης των νέων τεχνολογιών στη μαθησιακή διαδικασία. Οι γνώμες δεν ταυτίζονται πάντα προς τη θετική αναγνώριση των νέων περιβαλλόντων μάθησης και ο μόνος αδιαμφισβήτητος παραστάτης των εκπαιδευόμενων στην προσπάθεια ανταπόκρισής τους στις νέες προκλήσεις, είναι το διαδίκτυο. Πάντα, όταν μιλάμε για «ασύγχρονη εκπαίδευση», για «εξ' αποστάσεως εκπαίδευση», για «δια βίου μάθηση», για «συνεργατική και διαδραστική μάθηση», έχουμε στο μυαλό μας ένα κοινό παρονομαστή που λέγεται παγκόσμιος ιστός.

2. Οι Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες σήμερα

Στη δίνη όλων αυτών των εξελίξεων και μετεξελίξεων υπεισέρχονται, αναπόφευκτα, οι ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες, στις οποίες ποτέ δεν ταίριαζε ο ρόλος του απλού θεατή. Ο νέος τύπος επιστημόνων και οι καινούριες θεωρίες μάθησης επιβάλλουν νέα συστήματα πληροφόρησης και Βιβλιοθήκες ικανές να προσφέρουν όχι απλώς συμπληρωματικές γνώσεις και συμβουλές αλλά ενισχυμένες υπηρεσίες και εργαλεία κατάλληλα να εξασφαλίσουν νέες προσεγγίσεις και έγκυρους μηχανισμούς ανάκτησης πληροφοριών.

Σαν επίσημος θεσμός, πλέον, της εκπαιδευτικής διαδικασίας, οι Βιβλιοθήκες αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες και με προσεκτικά μελετημένους σχεδιασμούς, χωρίς να αγνοούν τον έντυπο λόγο, υιοθετούν νέες πρακτικές ηλεκτρονικής διάδοσης της γνώσης, καθοδηγούμενες αποκλειστικά τόσο από τις εκπεφρασμένες όσο και από τις προβλεπόμενες ανάγκες του νέου τύπου χρηστών -με τα διαφορετικά χαρακτηριστικά και τις διαφορετικές προσδοκίες.

Στα σύγχρονα «Κέντρα Πληροφόρησης» -όρος περιεκτικός που συμπεριλαμβάνεται στον επίσημο τίτλος μιας Βιβλιοθήκης- η έννοια της αναβάθμισης ταυτίζεται με την εισαγωγή των τεχνολογικών επιτευγμάτων στον τομέα της πληροφόρησης και της επικοινωνίας. Οι Βιβλιοθήκες οφείλουν να ενημερώνονται, να αντιμετωπίζουν κριτικά και να ακολουθούν όσες από τις νέες τάσεις μπορούν να βρουν εφαρμογή σ' ένα πλαίσιο δημιουργίας εποικοδομητικού και φιλικού περιβάλλοντος έρευνας, διδασκαλίας και μάθησης.

Δημιουργούνται, έτσι, ηλεκτρονικοί βιβλιογραφικοί κατάλογοι, Ιδρυματικά Καταθετήρια και υλικό διαθέσιμο σε διάφορες ψηφιακές μορφές, αυξάνονται συνεχώς οι συνδρομές σε ηλεκτρονικά περιοδικά, ηλεκτρονικά βιβλία και πλήθος πληροφοριακών πηγών και όλα αυτά παρέχονται στους χρήστες, χωρίς την προϋπόθεση της φυσικής παρουσίας τους στο παραδοσιακό περιβάλλον με τα βιβλιοστάσια, τα ράφια και τους τόμους. Παράλληλα, ερευνώνται οι καινούριες διαδικτυακές τάσεις και εξασφαλίζονται τα κατάλληλα εργαλεία που θα τους βοηθήσουν όχι απλώς να προσεγγίσουν την πληροφορία αλλά και να τη διαχειριστούν με τον τρόπο που επιθυμούν, τους εξυπηρετεί ή τους είναι αναγκαίος.

Επόμενα βήματα είναι η ενημέρωση της εκπαιδευτικής κοινότητας για τη διαθεσιμότητα των πηγών και η εκπαίδευσή της στην αποτελεσματική χρήση τους. Τα τελευταία χρόνια δίνεται έμφαση στην ενίσχυση της πληροφοριακής παιδείας και στην προσπάθεια δημιουργίας χρηστών, ικανών να αναγνωρίζουν και να χειρίζονται τα μέσα που τους επιτρέπουν να προσανατολίζονται σωστά μέσα στην άβυσσο των πληροφοριών.

3. Οι χρήστες των Βιβλιοθηκών

Οι παραπάνω νέες μορφές υλικού και οι διαφορετικές μέθοδοι πρόσβασης σ' αυτό φιλοδοξούν να καλύψουν επαρκώς ποικίλες ομάδες χρηστών που έχουν εμπλακεί σε μια διαδικασία ενεργητικής μάθησης. Σ' αυτήν, όποιος θέλει να κατακτήσει αληθινά τη γνώση καλείται, αναπτύσσοντας λογικές στρατηγικές έρευνας, να αναζητήσει, να εντοπίσει έγκυρες πηγές, να τις ταυτίσει με τις πραγματικές πληροφοριακές ανάγκες του, να τις αξιολογήσει και τέλος να τις χρησιμοποιήσει δημιουργικά, παράγοντας νέα πληροφορία.

Πόσο ασφαλείς, όμως, αισθάνονται σήμερα οι φοιτητές κατά τη χρήση όλων αυτών των πηγών και κατά πόσο ικανοποιούνται όταν καταλήξουν να γίνουν «αναγνώστες» των πληροφοριών που παίρνουν; Μήπως ο χρόνος που διέθεσαν είναι αντιστρόφως ανάλογος με το πραγματικό όφελός τους; Συχνά προβληματίζονται για την ακρίβεια, τη θεματική κάλυψη, την αξιοπιστία και την επικαιρότητα των αποτελεσμάτων της έρευνάς τους. Εγείρονται, έτσι, ζητήματα που απαιτούν περίσκεψη στην αντιμετώπισή τους καθώς οι Βιβλιοθήκες οφείλουν να σεβαστούν την ανάγκη των χρηστών για ποιοτικά, περιεκτικά, αποδοτικά και διαλειτουργικά συστήματα και υπηρεσίες πληροφόρησης.

Θα περίμενε κανείς ότι στην προσπάθεια αυτή των Βιβλιοθηκών και στη διάδοση των νέων αντιλήψεων για τη μάθηση, η παρουσία των διδασκόντων θα είναι δεδομένη, πλήρης και αποτελεσματική. Δυστυχώς, η πραγματικότητα διαψεύδει την προσδοκία. Οι φοιτητές παραπέμπονται σε πηγές και υλικό μ' ένα τρόπο γενικό και αόριστο, συνήθως χωρίς να αναφέρεται η λέξη «Βιβλιοθήκη» ή κατευθύνονται προς αυτήν κυρίως για απλά ζητήματα.

Η προγενέστερη συνεννόηση μεταξύ Βιβλιοθήκης και διδασκόντων, σε θέματα που αφορούν τους φοιτητές, είναι σπάνια. Υπάρχουν βέβαια και οι δάσκαλοι που ενθαρρύνουν τους μαθητές στη χρήση των υπηρεσιών και κάθε τύπου υλικού της Βιβλιοθήκης για

σοβαρή έρευνα και μελέτη, αποτελούν όμως «σταγόνα εν τω ωκεανώ» και είναι μόνο όσοι έχουν εξοικειωθεί με τη σύγχρονη τεχνολογία και συνδυάζουν, οι ίδιοι, τεχνικές δεξιότητες και γνώσεις πολύπλοκων συστημάτων πληροφόρησης. Επομένως, μια ρεαλιστική προσέγγιση των εκπαιδευόμενων από την πλευρά των Βιβλιοθηκών, θα πρέπει να είναι παράλληλη με τη διαδικασία προσέγγισης των εκπαιδευτών.

Μέχρι σήμερα, όπως προκύπτει, είτε από την εμπειρία που δίνει η καθημερινότητα των Βιβλιοθηκών είτε από οργανωμένες έρευνες και αναλύσεις, οι χρήστες γενικά (εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενοι) είναι δύσπιστοι ως προς την αλλαγή του τρόπου αναζήτησης και ανάκτησης πληροφοριών. Στην καλύτερη περίπτωση διατηρούν την παραδοσιακή μέθοδο που έχουν συνηθίσει και με πολλές αμφιβολίες ως προς την επάρκεια των αποτελεσμάτων επιχειρούν μια εξ αποστάσεως έρευνα.

Στην πραγματικότητα, οι νέες δυνατότητες και η ταχύτητα που τους παρέχουν πρόσφατα ανεπτυγμένα εργαλεία δεν έχουν καταφέρει να δελεάσουν τη συντριπτική πλειοψηφία τους. Πρόκειται για ένα φαινόμενο που προφανώς έχει τις αιτίες του και αναμφισβήτητα μπορεί ν' αντιμετωπιστεί. Η επιλογή και η χρήση του «αντίδοτου» είναι και πάλι στα χέρια των Βιβλιοθηκών που, κατά κοινή ομολογία, θα πρέπει να δράσουν σε συνεργασία με το διδακτικό προσωπικό αλλά και τους ίδιους τους διδασκόμενους των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων. Πρέπει, με κάθε τρόπο, να πείσουν τους χρήστες τους ότι μπορούν να τις εμπιστευθούν σε μια αμφίδρομη σχέση στήριξης και συνεργασίας.

4. Τι πρέπει να γίνει

Η πληροφορία υπάρχει, πρέπει όμως να υπάρξει και η αποδοχή των σύγχρονων μεθόδων προσέγγισής της, κυρίως της συνδυαστικής αναζήτησης, εκείνης που εξετάζει ταυτόχρονα τους διαθέσιμους πόρους, ανεξαρτήτως φύσεως και τοποθεσίας τους, και εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο.

Συνεργατικά εργαλεία, νέα διαλογική τεχνολογία, εικονικά περιβάλλοντα μάθησης, κοινωνικά δίκτυα και ειδικές υπηρεσίες ενισχύουν τη διεπιστημονική έρευνα σήμερα και καθιστούν επιτακτικό το χρέος των Βιβλιοθηκών για δραστική αξιοποίησή τους. Μια νέα κοινότητα ενεργών χρηστών μπορεί να δημιουργηθεί μέσα από τις νέες τάσεις του διαδικτύου αν οι Βιβλιοθήκες εκμεταλλευτούν τη σύγχρονη, παγκόσμια, διάθεση για επικοινωνία.

Αν προσανατολίσουν τους χρήστες τους στην ανταλλαγή κριτικών και αξιολογήσεων του ηλεκτρονικού υλικού που τους παρέχουν, δίνοντάς τους συγχρόνως τα κατάλληλα εργαλεία, τότε σίγουρα οι ίδιες θα βοηθηθούν σημαντικά στο έργο τους και θα συμβάλουν στην πολυπόθητη αύξηση τόσο της αποδοτικότητας όσο και του βαθμού ικανοποίησης των χρηστών τους.

5. Το Livesearch ως εργαλείο συνδυαστικής αναζήτησης

5.1. Γενικά χαρακτηριστικά

Στα πλαίσια αυτά και ακολουθώντας το παράδειγμα άλλων Βιβλιοθηκών του εξωτερικού, η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης προχώρησε κατά τη διάρκεια του Γ' Κοινοτικού

Πλαισίου Στήριξης και του έργου «Οίστρος: Ενίσχυση και εμπλουτισμός της Βιβλιοθήκης και Υπηρεσιών Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Κρήτης», 2000-2008, στην ανάπτυξη ενός εργαλείου συνδυαστικής αναζήτησης.

Το Livesearch, είναι μια πύλη που δημιουργήθηκε για να δώσει νέα ώθηση στην εξυπηρέτηση των χρηστών κατά την αναζήτηση επιστημονικής πληροφορίας κι έχει σκοπό να καλύψει πρωτίστως τις ανάγκες της ακαδημαϊκής κοινότητας του Πανεπιστημίου Κρήτης.

Το βασικό περιβάλλον είναι προϊόν ανοιχτού λογισμικού και αναπτύχθηκε από την εταιρία Indexdata. Τόσο κατά την ανάπτυξη όσο και μετά την έναρξη λειτουργίας του, το προσωπικό της Βιβλιοθήκης διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωσή του. Στελέχη από την Υπηρεσία Τεχνολογιών Έρευνας και Ανάπτυξης και από την Υπηρεσία Πληροφόρησης & Εκπαίδευσης Χρηστών εργάζονται για την εξέλιξή του, κάνουν διορθώσεις, προσθήκες και αλλαγές, όπου αυτό είναι εφικτό, και διατυπώνουν προτάσεις με βάση την εμπειρία τους και τη μελέτη παρόμοιων εργαλείων.

Το Φεβρουάριο του 2008 το περιβάλλον συνδυαστικής αναζήτησης Livesearch ξεκίνησε τη λειτουργία του πολλά υποσχόμενο, υποστηρίζοντας όλα τα διεθνή πρωτόκολλα και πρότυπα που εφαρμόζονται στο χώρο της ανάκτησης πληροφοριών μέσω διαδικτύου, όπως τα Z39.50, SRW/SRU και OAI-PMH.

Προσφέρει ενιαία αναζήτηση βιβλιογραφίας και επιστημονικών πληροφοριών στο διαδίκτυο, παράλληλα με μια σειρά προηγμένων υπηρεσιών κατά την αναζήτηση και κατά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Βασικό χαρακτηριστικό του είναι ο συνδυασμός πολλών και ετερογενών πηγών και η ανάκτηση πληροφοριών σε διάφορες μορφές.

5.2. Πηγές που περιλαμβάνει

Το Livesearch διαθέτει μια αρκετά μεγάλη συλλογή πηγών που καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα επιστημών, δίνοντας προτεραιότητα σ' εκείνες που αφορούν τις σπουδές και την έρευνα στο Πανεπιστήμιο Κρήτης. Οι επισκέπτες μπορούν να κάνουν αυτόματα μια αναζήτηση σε όλες τις πηγές που είναι ενσωματωμένες στο Livesearch ή να επιλέξουν κάποιες απ' αυτές.

Εξάλλου, είναι ενσωματωμένα όλα τα βασικά εργαλεία της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Κρήτης : ο κατάλογος, τα ηλεκτρονικά περιοδικά, το Ιδρυματικό Καταθετήριο (E-Locus), η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Νεοελληνικών Σπουδών (Ανέμη), οι βιβλιογραφίες μαθημάτων και η πύλη μαθημάτων E-learning.


Στο Livesearch βρίσκονται, ακόμη, βάσεις δεδομένων της Βιβλιοθήκης, κατάλογοι βιβλιοθηκών από ελληνικά και ξένα εκπαιδευτικά και επιστημονικά ιδρύματα (μεταξύ αυτών ο συλλογικός κατάλογος heal-link, ο κατάλογος των LOC, OhioLINK, Princeton, Melvyl κ.α.) καθώς και ψηφιακές συλλογές ελεύθερης πρόσβασης με πλούσιο ερευνητικό ή άλλο υλικό (μεταξύ αυτών οι Kosmopolis, Psepheda, DOAJ, Wikipedia, Open Directory κ.α.)

Προκειμένου να είναι πιο εύκολη η περιήγηση στις πηγές αλλά και η διαδικασία επιλογής τους, εκτός από την ομαδοποίηση ανάλογα με το είδος τους, είναι διαθέσιμη στους επισκέπτες και η κατάταξή τους σε θεματικές κατηγορίες καθώς επίσης οδηγός με ολοκληρωμένες περιγραφές τους.

5.3. Τι προσφέρει το Livesearch

Περιγράφοντας συνοπτικά μερικές από τις δυνατότητες αυτού του εργαλείου, επισημαίνεται ότι κατά την αναζήτηση ισχύουν όλοι οι γνωστοί κανόνες : γίνεται αναζήτηση σε όλα τα βασικά πεδία (τίτλος, δημιουργός, θέμα, γενικός όρος, ημερομηνία), είναι δυνατή η αναζήτηση με φράση, η χρήση λογικών τελεστών (and, or, not) καθώς και η αποκοπή λέξεων. Βέβαια, βασική προϋπόθεση είναι η υποστήριξη των δυνατοτήτων αυτών από τις επιλεγμένες πηγές.

Στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων γίνεται συγχώνευση των όμοιων εγγραφών (βλ. Εικόνα 1) και ταξινόμησή τους κατά συνάφεια με την αναζήτηση, κατά αλφαβητική ή χρονολογική σειρά, πάντα ανάλογα με τις προτιμήσεις του επισκέπτη. Προβάλλονται, επίσης, ως διαθέσιμοι περιορισμοί οι πηγές, οι συνηθέστεροι θεματικοί όροι, οι συγγραφείς και οι ημερομηνίες.

Computational molecular biology : Pevzner, Pavel (2)									
Τίτλος:	Computational molecular biology an algorithmic approach								
Δημιουργός:	Pevzner, Pavel								
Ημερομηνίες:	2000								
Τύπος υλικού:									
OpenURL	SFX@UOC								
<hr/>									
Διαθέσιμο στα:	University of Thessaly								
	<p>ISBN: 0-262-16197-4</p> <p>Εκδοτικά στοιχεία: Cambridge ; London MIT c2000</p> <p>Σημειώσεις: Περιέχει βιβλιογραφικές αναφορές (σ. 275-307) και ευρετήριο (σ. 309-314)</p> <p>Γλώσσα: eng</p>								
Διαθέσιμο στα:	UoC Library Catalog								
	<p>Πηγή: http://zeus.lib.uoc.gr/F?func=find-a&find_code=SYS...</p> <p>ISBN: 0262161974 (hc. : alk. paper)</p> <p>LCCN: 00032461</p> <p>Εκδοτικά στοιχεία: Cambridge, Mass MIT Press c2000</p> <p>Σημειώσεις: Includes bibliographical references (p. 275-307) and index</p> <p>Φυσική: xviii, 314 p. ; ; 24 cm</p> <p>Περιγραφή:</p> <p>Γλώσσα: eng</p>								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Τοποθεσία</th> <th>Ράφι</th> <th>Ταξινόμηση</th> <th>Αντίτυπο</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Heraklio School</td> <td>Books of</td> <td>QH506 .P47 2000</td> <td>0020039764 ✓</td> </tr> </tbody> </table>	Τοποθεσία	Ράφι	Ταξινόμηση	Αντίτυπο	Heraklio School	Books of	QH506 .P47 2000	0020039764 ✓
Τοποθεσία	Ράφι	Ταξινόμηση	Αντίτυπο						
Heraklio School	Books of	QH506 .P47 2000	0020039764 ✓						

Εικόνα 1. Συγχώνευση όμοιων εγγραφών

Κάθε εγγραφή περιλαμβάνει αναλυτικές βιβλιογραφικές πληροφορίες, ενώ ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα πεδία εκείνα που έχουν συνδέσμους προς εξωτερικές πηγές (αυθεντική πηγή, παραπομπή της) ή δίνουν σημειώσεις / περιλήψεις για βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων (βλ. Εικόνα 2).

Σημαντική είναι, επίσης, η δυνατότητα μετάβασης από την εγγραφή στο θησαυρό της Βιβλιοθήκης του Κογκρέσσου, προκειμένου να επιλεγθεί ένα νέο θέμα προς αναζήτηση.

Με όλα τα παραπάνω, παρέχονται πλήθος εναλλακτικών επιλογών προκειμένου να διευκολύνεται η πλοήγηση σε παρεμφερή με την αρχική έρευνα αποτελέσματα.

Ακόμη, προσφέρεται η διαχείριση επιλεγμένων αποτελεσμάτων (αποστολή με e-mail, εκτύπωση κ.α.) μέσα από το «καλάθι», μια υπηρεσία που είναι διαθέσιμη στους εγγεγραμμένους χρήστες.

Functional genomics and developmental transcriptomics of the mosquito malaria vector, *Anopheles gambiae* Κουτσός, Αναστάσιος

Τίτλος: Functional genomics and developmental transcriptomics of the mosquito malaria vector, *Anopheles gambiae*

Δημιουργός: Κουτσός, Αναστάσιος

Ημερομηνίες: 2007-2008

Διαθέσιμο στο: **E-Locus - UOC Institutional Repository**

Παραπομπή/ές: <http://elocus.lib.uoc.gr/dlib/7/6/0/metadata-dlib-...>

Συντελεστής/ές: Καφάτος, Φώτης

Σημειώσεις: *The mosquito Anopheles gambiae is the major vector of human malaria in Africa. Malaria is caused by parasites of the genus Plasmodium which undergo a complex developmental cycle inside the mosquito. These parasites are then transmitted to humans by infectious bites and cause the clinical manifestations of the disease.*

Κωδικός Πύλου	00000201
Τίτλος	Functional genomics and developmental transcriptomics of the mosquito malaria vector, <i>Anopheles gambiae</i>
Συγγραφέας	Κουτσός, Αναστάσιος
Αντιγραφέας	Καφάτος, Φώτης
Φυσική περιγραφή	181 σ. : εικ. ; 30 εκ.
Γλώσσα	Αγγλικά
Θέμα	Anoest database Anopheles gambiae Developmental biology Innate immunity Malaria Microarrays Plasmodium berghei Αναπτυξιακή βιολογία Βάση δεδομένων anoest Εγγενής ανοσία Ελονοσία Μικροσυστοιχίες Πλασμώδιο
Ημερομηνία έκδοσης	2007-06-20
Ημερομηνία διάθεσης	2008-06-01
Συλλογή	Συλλογή Τμήμα--Συλλογή Θετικών και Τεχνολογικών Επιστημών--Τμήμα Βιολογίας--Διδακτορικές διατριβές Τύπος Εργασίας--Διδακτορικές διατριβές

Ψηφιακά τεκμήρια

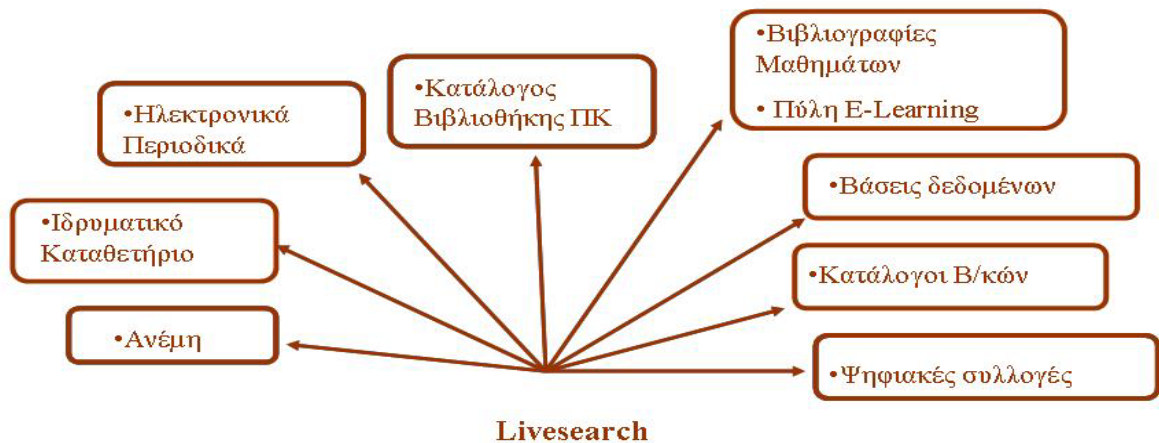
Προβολή Εγγράφου

Εικόνα 2. Εγγραφή που παραπέμπει στο Ιδρυματικό Καταθετήριο του ΠΚ.

5.4. Ποιοι έχουν πρόσβαση στο Livesearch

Παρόλο που το Livesearch δημιουργήθηκε με σκοπό να εξυπηρετήσει τις ανάγκες των μελών του Πανεπιστημίου Κρήτης, πρόσβαση σ' αυτό έχει κάθε ενδιαφερόμενος, ωστόσο διαφοροποιούνται οι υπηρεσίες και δυνατότητες που του παρέχονται. Ενώ όσοι βρίσκονται ή συνδέονται με το δίκτυο του Παν/μίου έχουν πρόσβαση σε όλες τις πηγές, όσοι είναι εκτός δικτύου του Πανεπιστημίου Κρήτης, έχουν πρόσβαση μόνο στις τοπικές συλλογές.

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης, κατάφερε να φτιάξει μια γέφυρα επικοινωνίας, με τα βασικά εργαλεία που προσφέρονται στην ακαδημαϊκή κοινότητα, πρωτίστως, έτσι ώστε οι επισκέπτες-μέλη του Πανεπιστημίου με μια κίνηση να εντοπίζουν τις πληροφορίες που έχουν στη διάθεσή τους σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή (βλ. Εικόνα 3).



Εικόνα 3. Livesearch: γέφυρα επικοινωνίας

5. Τα επόμενα βήματα στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κρήτης μέσω της συνδυαστικής αναζήτησης

Τα πρώτα σχόλια του κοινού σχετικά με το Livesearch είναι ενθαρρυντικά και ήδη σχεδιάζουμε τα επόμενα βήματα αναφορικά με αυτό το εργαλείο.

Σε πρώτη φάση, στόχος μας είναι να βελτιώσουμε το περιβάλλον του, προκειμένου να γίνει όσο το δυνατόν πιο φιλικό και εύχρηστο για οποιοδήποτε επισκέπτη και να προσθέσουμε υπηρεσίες και δυνατότητες σύμφωνα με τις επιθυμίες των χρηστών.

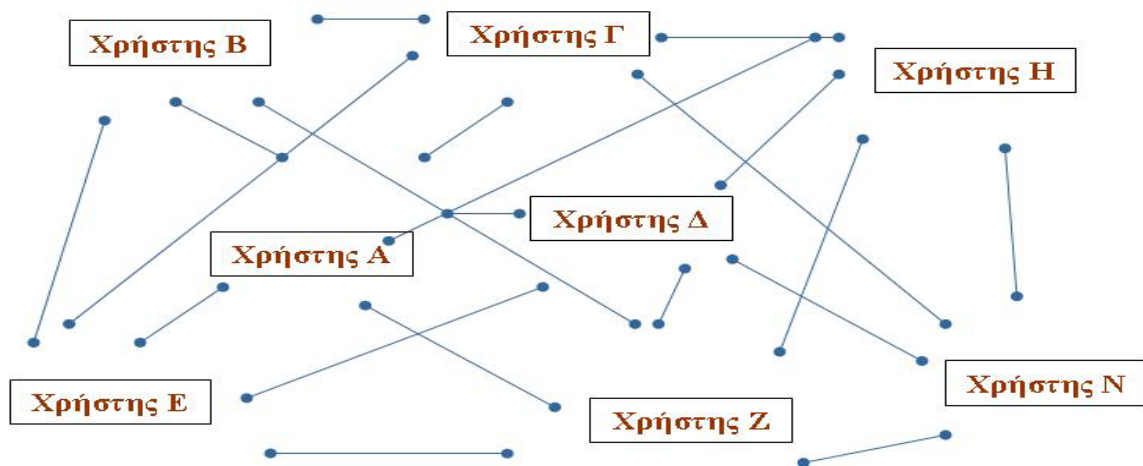
Ειδικότερα, υπάρχουν σκέψεις για τη δημιουργία διαφορετικής πλατφόρμας του ίδιου περιβάλλοντος, για κάθε κατηγορία επισκεπτών. Για παράδειγμα, ένας προπτυχιακός φοιτητής θα βρίσκει πιο ελκυστικό το Livesearch αν είναι νεανικά σχεδιασμένο, με ενσωματωμένες υπηρεσίες που είναι δημοφιλείς στις ηλικίες αυτές, ενώ οι ακαδημαϊκοί / ερευνητές, ασφαλώς προτιμούν να χρησιμοποιούν ένα περιβάλλον συνδυαστικής αναζήτησης πιο λιτό, με προσθήκες προσανατολισμένες στα επιστημονικά ενδιαφέροντά τους.

Παράλληλα, σ' ό,τι αφορά τις πηγές που περιλαμβάνονται στο Livesearch, στόχος μας είναι να τις εμπλουτίσουμε συνεχώς προς την κατεύθυνση που επιθυμούν οι χρήστες. Για το λόγο αυτό, μελετούμε τα προβλήματα συνδεσιμότητας και σωστής προβολής που

προκύπτουν και εξετάζουμε το ενδεχόμενο ενσωμάτωσης εφαρμογών που επιλύουν τέτοια ζητήματα.

Στα σχέδιά μας είναι ακόμη, η ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών που θα δώσουν τη δυνατότητα στους επισκέπτες να καταχωρούν τις απόψεις τους σχετικά με κάποιο τεκμήριο, να αξιολογούν δηλαδή τα αποτελέσματα είτε μέσω κάποιας κλίμακας είτε με γραπτά σχόλια. Όταν αυτό εδραιωθεί, η αναζήτηση στο Livesearch, δε θα προσφέρει στους επισκέπτες απλά βιβλιογραφικές πληροφορίες για το υλικό που υπάρχει αλλά ταυτόχρονα θα δίνει ενημέρωση με καταγεγραμμένες απόψεις και κριτικές, ενδεχόμενες διευκρινήσεις κλπ

Έτσι, το περιβάλλον αυτό πρόκειται να αποκτήσει διαδραστικό χαρακτήρα, διαμορφώνοντας μια κοινότητα ενεργών χρηστών, τη «δική» μας κοινότητα. Όλοι όσοι συμμετέχουν θα μοιράζονται τις γνώσεις και τις απόψεις τους και θα έχουν ευθύνη για την εξέλιξη αυτής της υπηρεσίας προς την κατεύθυνση που τελικά επιθυμούν. Με λίγα λόγια, ελπίζουμε το Livesearch να αποκτήσει ένα σημαντικό ρόλο σ' αυτό που λέμε διαδικασία συνεργατικής μάθησης (βλ. Εικόνα 4).



Εικόνα 4. Livesearch & συνεργατική μάθηση

Είναι προφανές ότι η προσπάθεια και το όραμά μας χρειάζονται μεγάλη προετοιμασία προκειμένου αυτό το εργαλείο να βρει το φυσικό χώρο του, να αφομοιωθεί δηλαδή από την εκπαιδευτική διαδικασία του ιδρύματος στο οποίο ανήκουμε. Τα σεμινάρια εκπαίδευσης που γίνονται, οπωσδήποτε είναι μια μορφή επικοινωνίας με τους φοιτητές αφενός όμως δεν επαρκούν και αφετέρου, ότι προβάλλεται είναι καταδικασμένο στη συνέχεια, αν οι διδάσκοντες δεν τους παροτρύνουν προς την ίδια κατεύθυνση, στα πλαίσια των μαθημάτων τους.

Άρα, ένα τέτοιο εγχείρημα, προϋποθέτει τη σφαιρική οργάνωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας και συνεπάγεται αλλαγές γενικότερα στον τρόπο σκέψης και τη φιλοσοφία όλων των εμπλεκομένων. Σημαίνει, ακόμη, τόνωση των δεσμών μεταξύ Βιβλιοθήκης και Τμημάτων, ώστε να μπορέσει η πρώτη να ανταποκριθεί στις προκλήσεις της εποχής και να συμμετέχει με μαθήματα πληροφοριακής παιδείας στα προγράμματα σπουδών.

Με αφορμή το νέο αυτό εργαλείο, το Livesearch, θα στραφούμε για μια ακόμα φορά με επιμονή και επιχειρήματα στην ακαδημαϊκή κοινότητα, ζητώντας τη στενή συνεργασία

τους, κάνοντας σαφές πως κάθε σχεδιασμός ή έργο μας σχετικά με την καλύτερη εξυπηρέτησή τους δεν μπορεί να έχει αποτέλεσμα και, σε τελευταία ανάλυση, λόγω ύπαρξης, αν δεν αγκαλιάζεται και δεν υποστηρίζεται με κάθε τρόπο από το κοινό το οποίο υπηρετεί.

Βιβλιογραφία

- Abram, St. (2008) Evolution to Revolution to Chaos? *Searcher* [Internet], September, 16 (8), pp. 42-48.
- Cowgill, A. & Beam, J. & Wess, L. (2001) Implementing an information commons in a university library. *The Journal of Academic Librarianship* [Internet], November, 27 (6) pp. 432-439
- Linoski A. & Tine W. (2008), Federated Search 101. *Library journal* [Internet], July, 15.
- Luther, J. (2003) Trumping Google? Metasearching's Promise. *Library Journal* [Internet], October, 128, (16), pp. 36-39.
- McCaskie, L. (2004) *What are the implications for information literacy training in higher education with the introduction of federated search tools?* Master's thesis, University of Sheffield [Internet].
- Ragains, P.ed. (c2006) *Information literacy instruction that works : a guide to teaching by discipline and student population*. New York : Neal-Schuman Publishers.
- Sadeh, T. (2007) Time for a change: new approaches for a new generation of library users. *New Library World* [Internet], 108 (7/8), pp.307-316.
- Tallent, E. (2004) Metasearching in Boston College Libraries: A Case Study of User Reactions. *New Library World* [Internet], 105, (1/2), pp. 69-75.
- Λύτρας Μ. Δ. (2003), *Διαχείριση γνώσης και μάθησης*. Αθήνα:Παπασωτηρίου.
- Μορελέλλη-Κακούρη, Μ. (1997) Νέο μοντέλο για την εκπαίδευση χρηστών στις ελληνικές ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες; *Οι ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες και η πρόκληση του εκσυγχρονισμού : Πρακτικά, 6^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών*. Αθήνα: ΕΚΠΑ, 1998, σσ.102-120.
- Μπαλατζάρας Μ. (2004) *Περιβάλλοντα Μάθησης και Συνεργασίας*, στα πλαίσια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Επιστήμη της Πληροφορίας του Ιονίου Πανεπιστημίου [Internet].
- Παπανικολάου Κ., Γρηγοριάδου Μ., Γουλή Ε. (2005) Η συμβολή του διαδικτύου στην ανανέωση εκπαιδευτικών πρακτικών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. *Θέματα στην Εκπαίδευση*, [Internet], 6 (1) σσ.23-57.