

Ψηφιακή Βιβλιοθήκη ΕΚΤ – Δίκτυο Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
Εξαντλώντας τα όρια των μοναχικών διαδρομών, ανιχνεύοντας τις προκλήσεις και τις δυνατότητες συνεργασιών.

Φίλιππος Τσιμπόγλου
Προϊστάμενος Τμήματος Ανάπτυξης
Βιβλιοθηκών,
Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης,
Βασ. Κωνσταντίνου 48, Αθήνα 11635,
e-mail: ftsimp@eie.gr

Filippos Tsimpoglou
Head, Libraries Development Department,
National Documentation Centre,
48 Vas. Constantinou, GR-11635 Athens, Greece

URL: http://www.eie.gr/staff/Tsimpoglou_F/

Περίληψη

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι να καταδείξει τα αντικειμενικά όρια ενός συστήματος ψηφιακής βιβλιοθήκης, όταν αυτοπεριορίζεται στο πλαίσιο των δυνατοτήτων ενός οργανισμού και δεν προκαλεί ή αξιοποιεί τις συνέργιες του ευρύτερου περιβάλλοντος λειτουργίας. Η μεθοδολογία που ακολουθείται περιλαμβάνει τα παρακάτω: Την περιγραφή των συστατικών μερών της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ, ήτοι 1). Συλλογή ηλεκτρονικών περιοδικών, 2). Δίκτυο Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών, 3). Δημιουργία συλλογής ψηφιοποιημένων Διδακτορικών Διατριβών, 4). Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών, 5). Συλλογή γκριζας βιβλιογραφίας (ψηφιοποίηση πρακτικών συνεδρίων), 6). Ψηφιοποίηση ελληνικών περιοδικών 7). Διάθεση και αξιοποίηση εγκατεστημένων βάσεων δεδομένων. Για κάθε ένα από τα συστατικά μέρη παρατίθενται αριθμητικά στοιχεία όγκου και χρήσης. Ανιχνεύονται τα όρια ανάπτυξης και αξιοποίησης σε συνθήκες κλειστού περιβάλλοντος και αντιπαρατίθενται οι δυνατότητες και τα αμοιβαία οφέλη που προκύπτουν από τη συνεργασία με συγγενείς χώρους.

Abstract

This paper aims on demonstrating the objective limits of a digital library system, when self-restricted within the frame of the capabilities of an organisation not invoking or exploiting the synergies of a wider operation environment. The methodology followed includes: Description of the 7 components of the Digital Library of NDC: i.e. 1). Electronic journals Collection, 2). Hellenic Interlibrary Loan Network, 3). Collection of digitised Dissertation Thesis, 4). Union Catalogue of Periodicals, 5). Collection of gray literature (Digitisation of conference proceedings), 6). Digitisation of Hellenic journals 7). Provision and exploitation of installed data bases. For each one of the components data on size and usage are given. The limits of further development and exploitation are traced under conditions of closed environments while capabilities and mutual benefits resulting from cooperation with relative organisations are presented.

1 . Εισαγωγή

Διανύοντας ήδη τα πρώτα βήματα της εποχής που χαρακτηρίζεται από την «κοινωνία των πληροφοριών», καθίσταται φανερό ότι η συνεργασία αποτελεί το διαβατήριο για τη μετάβαση των παραδοσιακών βιβλιοθηκών στην εποχή των ψηφιακών βιβλιοθηκών. Στις ενότητες που ακολουθούν α). παρουσιάζονται τα συστατικά μέρη της **ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ**, περιγράφονται τα βήματα που ακολουθήθηκαν για την δημιουργία τους και παρατίθενται στατιστικά για τον όγκο χρήσης β) προσδιορίζονται τα όρια ανάπτυξης των προσφερόμενων υπηρεσιών και γ) ανιχνεύονται οι δυνατότητες επέκτασης και αναβάθμισης σε συνδυασμό με ανάλογες ενέργειες που έχουν υλοποιηθεί ή βρίσκονται σε εξέλιξη στο ευρύτερο χώρο της επιστημονικής πληροφόρησης.

2 . Η ψηφιακή βιβλιοθήκη του ΕΚΤ

Η προσπάθεια για τη δημιουργία της **ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ** ξεκίνησε ουσιαστικά το 1996. Η προσπάθεια χρηματοδοτείται από τη ΓΓΕΤ (Γενική Γραμματεία για την Έρευνα και Τεχνολογία) στο πλαίσιο του προγράμματος «Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας», Δράση 5 «Δίκτυο βιβλιοθηκών» και Δράση 6 «Ψηφιακή βιβλιοθήκη» καθώς και του

έργου «Ενίσχυση Βιβλιοθήκης Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών». Μεταξύ άλλων τα έργα αυτά περιλαμβάνουν τις παρακάτω συνιστώσες:

1. Τη βαθμιαία επέκταση της συλλογής των εντύπων περιοδικών της βιβλιοθήκης του Εθνικού Ιδρύματος Ερευνών, σε ηλεκτρονικά.
2. Την αναβάθμιση και επέκταση του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών
3. Τη δημιουργία συλλογής ψηφιοποιημένων Διδακτορικών Διατριβών,
4. Την αναβάθμιση του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών στις Ελληνικές Επιστημονικές και Τεχνολογικές Βιβλιοθήκες,
5. Τη δημιουργία συλλογής γκρίζας βιβλιογραφίας (ψηφιοποίηση πρακτικών συνεδρίων),
6. Τη ψηφιοποίηση και διάθεση μέσω INTERNET ελληνικών περιοδικών
7. Τη διάθεση και αξιοποίηση εγκατεστημένων βιβλιογραφικών βάσεων δεδομένων

2.1. Συλλογή ηλεκτρονικών περιοδικών

Για να γίνει κατανοητή η πολιτική που ακολουθήθηκε για τη δημιουργία συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών στο ΕΚΤ, κρίνεται σκόπιμο να δοθούν ορισμένα στοιχεία που αφορούν την πολιτική τιμολόγησης των ηλεκτρονικών εκδόσεων από την πλευρά των εκδοτών.

Η τιμολογιακή πολιτική για τα ηλεκτρονικά περιοδικά διαφέρει από εκδότη σε εκδότη και αρκετές φορές από περιοδικό σε περιοδικό του ίδιου εκδότη. Στα περισσότερα περιοδικά η πρόσβαση στην ηλεκτρονική έκδοση δεν χρεώνεται με επιπλέον κόστος (με άλλα λόγια η τιμή της ηλεκτρονικής έκδοσης ενσωματώνεται στην τιμή της έντυπης έκδοσης). Σε ορισμένα περιοδικά οι εκδότες επιβάλλουν κόστος για την ηλεκτρονική πρόσβαση επιπλέον του κόστους της έντυπης συνδρομής. Γενικά η επιβάρυνση αυτή κυμαίνεται από 5% έως 25% της τιμής του εντύπου. Υπάρχουν βεβαίως ελάχιστες περιπτώσεις που η τιμή της ηλεκτρονικής έκδοσης είναι διπλάσια ή και τριπλάσια της έντυπης. Στο σύνολο της συλλογής της βιβλιοθήκης του ΕΚΤ, η ετήσια επιβάρυνση για τη συνδρομή σε ηλεκτρονικές εκδόσεις είναι **μικρότερη του 10%** του κόστους της έντυπης συλλογής. Αυτό σημαίνει 100 μονάδες κόστους για την έντυπη έκδοση + 10 μονάδες κόστους για την ηλεκτρονική = 110 μονάδες κόστους τελική τιμή. Προς το παρόν, δεν επιτρέπεται η συνδρομή **μόνο** στην ηλεκτρονική έκδοση. Ο μοναδικός εκδότης που το επιτρέπει (Academic Press) χρεώνει τις ηλεκτρονικές εκδόσεις όσο και τις έντυπες. Στους συνδρομητές της ηλεκτρονικής έκδοσης που επιθυμούν την απόκτηση **και** της έντυπης έκδοσης προσφέρει έκπτωση (sic) 75% στο κόστος της έντυπης έκδοσης. Δηλαδή 100 μονάδες κόστους για μία από τις δύο εκδόσεις ή 125 μονάδες κόστους για τις δύο εκδόσεις.

Το συνολικά επιπλέον κόστος για την συνδρομή στις ηλεκτρονικές εκδόσεις των περιοδικών μπορεί να μειωθεί ακόμη περισσότερο από μια ορθολογική αξιοποίηση ειδικών τιμών και προσφορών σε «πακέτα» περιοδικών από διάφορους εκδότες. Ενδεικτικά αναφέρονται: ACS APPP (American Chemical Society All Publication Package Plan), Tetrahedron Family Package, Physics Review All Publications, κλπ.

Το 1997 η συλλογή της βιβλιοθήκης του ΕΙΕ, της άλλοτε μεγαλύτερης βιβλιοθήκης επιστημονικών περιοδικών της χώρας, αποτελείτο μόλις από **535** τρέχουσες συνδρομές σε έντυπες περιοδικές εκδόσεις. Αυτό ήταν αποτέλεσμα των επί σειρά ετών ελλειμματικών τακτικών προϋπολογισμών και της γενικότερης οικονομικής δυσκολίας που αντιμετώπιζε το ΕΙΕ. Η βιβλιοθήκη αναγκάστηκε να προχωρήσει σε δραματικές περικοπές τίτλων. Τα πρώτα περιοδικά, των οποίων η συνδρομή διακόπηκε, ήταν αυτά των νομικών και οικονομικών επιστημών.

Η δημιουργία συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών ξεκίνησε με βάση τις τρέχουσες συνδρομές σε έντυπες εκδόσεις και όχι από μηδενική βάση. Το πρώτο δεδομένο που ελήφθη υπόψη ήταν ο χαρακτήρας της βιβλιοθήκης: πολυθεματική, ανοικτή και προσβάσιμη στο επιστημονικό κοινό (πέραν των ερευνητών του Ιδρύματος) σε χρήστες εντός και εκτός Αθηνών. Οι διαδικασίες, οι οποίες ακολουθήθηκαν για τη δημιουργία της συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών, αναφέρονται στη συνέχεια:

1. Διατύπωση των κανόνων για τα χαρακτηριστικά της συλλογής και σύνταξη των κριτηρίων που πρέπει να πληρούνται ώστε να συμπεριληφθεί ένα περιοδικό στη ψηφιακή συλλογή. Με βάση την τιμολογιακή πολιτική που κάθε εκδότης ορίζει για κάθε περιοδικό, αποφασίστηκε η συλλογή να περιλαμβάνει τέσσερις κατηγορίες περιοδικών:

- i. Όλα τα περιοδικά της έντυπης συλλογής, για τα οποία δεν χρεώνεται επιπλέον η ηλεκτρονική πρόσβαση.
 - ii. Όλα τα περιοδικά της έντυπης συλλογής, τα οποία χρεώνουν την ηλεκτρονική πρόσβαση με ποσοστό μέχρι 10% της τιμής του εντύπου.
 - iii. Ελάχιστα επιλεγμένα περιοδικά της έντυπης συλλογής, τα οποία χρεώνουν την ηλεκτρονική πρόσβαση με ποσοστό μεγαλύτερο του 10% της τιμής του εντύπου.
 - iv. Όσα περιοδικά εντοπίζονται ότι διατίθενται στο INTERNET χωρίς χρέωση (free), ακόμη και αν δεν περιλαμβάνονται στην έντυπη συλλογή και ακόμη και αν δηλώνεται η ελεύθερη πρόσβαση υπό προθεσμία (free trial).
2. Εκτίμηση του επιπλέον κόστους συνδρομής για ηλεκτρονική πρόσβαση στα περιοδικά που επιλέχθηκαν με βάση τα παραπάνω κριτήρια. Η συλλογή κάλυψε 90% των περιοδικών τα οποία διέθεταν και ηλεκτρονική έκδοση. Τα περιοδικά αυτά ανέρχονται στο **56%** του συνολικού αριθμού των εντύπων περιοδικών (450 από 800). Το επιπλέον κόστος ανήλθε μόλις στο **8%** του κόστους της έντυπης συλλογής.
 3. Εντοπισμός των πηγών πληροφόρησης για την έγκαιρη ενημέρωση σχετικά με την εμφάνιση νέων ηλεκτρονικών τίτλων.
 4. Εντοπισμός των διαθέσιμων στο διαδίκτυο ηλεκτρονικών περιοδικών και καταγραφή της μορφής διάθεσής τους. Σε περίπτωση περισσότερων του ενός διαθέτων ενός περιοδικού, συγκρίθηκαν οι προσφερόμενες υπηρεσίες, το βάθος χρόνου των διαθέσιμων τευχών και το αντίστοιχο κόστος (εάν υφίστατο). Πρόκριση της βέλτιστης λύσης-σύνδεσης και διατήρηση των εναλλακτικών συνδέσεων με τους υπόλοιπους διαθέτες.
 5. Οργάνωση των διαδικασιών εντοπισμού, εγγραφής (registration), ελέγχου της πρόσβασης και παρακολούθησης της πορείας κάθε εγγραφής. Εντοπισμός στον τόπο (site) του εκδότη και συμπλήρωση της σύμβασης άδειας χρήσης (License agreement), εντοπισμός και συμπλήρωση του ειδικού «αριθμού πελάτη» (customer number) για κάθε περιοδικό. Αποστολή των υπογεγραμμένων συμβάσεων στον προμηθευτή ή/και στον εκδότη. Ενεργοποίηση του δικαιώματος πρόσβασης (online registration ή activation).
 6. Δημιουργία ιστοσελίδων με αλφαβητικούς και θεματικούς κατάλογους των διαθέσιμων από το ΕΚΤ ηλεκτρονικών περιοδικών. Οργάνωση της διαδικασίας τακτικής ενημέρωσης (εβδομαδιαίας) των αντίστοιχων ιστοσελίδων (web pages) της ψηφιακής βιβλιοθήκης, με στόχο την ελαχιστοποίηση του αναγκαίου χρόνου ενημέρωσης.
 7. Έλεγχος πραγματικής πρόσβασης (ισχύς κωδικών και συνθηματικών πρόσβασης) και συμβατότητας των μορφότυπων διάθεσης με τα εγκατεστημένα λογισμικά εμφάνισης. Επισημαίνεται ότι για την εξασφάλιση εύκολης και φιλικής προς το χρήστη διαδικασίας πρόσβασης, χρειάστηκε σε ορισμένες περιπτώσεις να ζητηθεί από τον διαθέτη η αναγνώριση των δικαιούχων να γίνεται με βάση τις IP διευθύνσεις (INTERNET Protocol address) των χρηστών (π.χ. εύρος Class C) και όχι με κωδικούς και συνθηματικά πρόσβασης.
 8. Οργάνωση και εκπαίδευση του προσωπικού και κυρίως της ομάδας συντήρησης και επέκτασης της συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών, στη χρήση των ηλεκτρονικών περιοδικών και στην υποστήριξη των χρηστών.
 9. Σύνταξη οδηγιών και ενημέρωση με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, όλων των ερευνητών των Ινστιτούτων του ΕΙΕ και των Διευθυντών Βιβλιοθηκών των άλλων Ερευνητικών Κέντρων, για την έναρξη λειτουργίας της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ, της συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών και του ηλεκτρονικού αναγνώστη. Δημιουργία αρχείου οδηγιών σε ιστοσελίδες του www του ΕΚΤ και του ΕΙΕ.
 10. Υποστήριξη και εκπαίδευση των χρηστών στην πλήρη αξιοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών (searching, δημιουργία “personal pages”, filing, alerting)
 11. Περιοδικός έλεγχος και ενημέρωση των ιστοσελίδων με τους θεματικούς και αλφαβητικούς καταλόγους και της εγκυρότητας και ισχύος των υπερσυνδέσεων.
 12. Καταγραφή της χρήσης (αριθμός προσβάσεων, πλήθος επισκεπτών-αναγνωστών) στις αντίστοιχες σελίδες της ψηφιακής βιβλιοθήκης. Εξαγωγή στατιστικών χρήσης και αξιοποίηση για την πιθανή επαναδιατύπωση κανόνων και αναδιάρθρωση της συλλογής
 13. Οργάνωση της διαδικασίας ανατροφοδότησης των χρηστών και καταγραφής των αιτημάτων τους.

Μετά από δύο χρόνια η συλλογή περιοδικών περιλαμβάνει:

- **830** τρέχοντες τίτλους έντυπων περιοδικών εκδόσεων
- **671** τρέχοντα ηλεκτρονικά επιστημονικά περιοδικά, εκ των οποίων **465** με πλήρες κείμενο και εικόνα. Όλα τα περιοδικά είναι προσβάσιμα μόνο από τους δικαιούχους (ερευνητές και επισκέπτες του ΕΙΕ), μέσω του διαδικτύου στη διεύθυνση (http://www.ekt.gr/inform/biblio/ekt_digital_library.htm). Ωστόσο υπάρχουν μόνιμα περισσότερα από **120** επιστημονικά ηλεκτρονικά περιοδικά τα οποία διατίθενται δωρεάν (**free journals**) από τους εκδότες, σε οποιονδήποτε χρήστη του διαδικτύου.

Τα στατιστικά στοιχεία πρόσβασης στα ηλεκτρονικά περιοδικά του ΕΚΤ για το 1999, παρουσιάζονται παρακάτω στον πίνακα 1.

Πίνακας 1. Στοιχεία πρόσβασης στις ιστοσελίδες των καταλόγων των ηλεκτρονικών περιοδικών του ΕΚΤ

1.2.1999 – 30.9.1999

I. Αλφαβητικοί Κατάλογοι	1999								
	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ¹	Σεπ	Σύνολα
ekt_digital_library_a_b	131	612	588	717	702	573	76	318	3.717
ekt_digital_library_c_f	64	329	291	387	419	344	54	250	2.138
ekt_digital_library_g_m	79	384	349	487	475	398	82	262	2.516
ekt_digital_library_n_z	70	280	280	373	412	306	66	210	1.997
ekt_digital_library_gr	0	0	0	0	110	152	35	91	388
ekt_digital_library_a_b+	6	48	39	56	40	15	- ²	-	204
ekt_digital_library_c_f+	3	30	18	12	15	4	-	-	82
ekt_digital_library_g_m+	3	36	24	24	23	5	-	-	115
ekt_digital_library_n_z+	3	21	24	10	17	1	-	-	76
ekt_digital_library_gr+	-	-	-	-	5	1	-	-	6
Σύνολο προσβάσεων σε αλφαβητικούς καταλόγους	359	1.740	1.613	2.066	2.218	1.799	313	1.131	11.239
II. Θεματικοί Κατάλογοι									
	Φεβ	Μαρ	Απρ	Μαϊ	Ιουν	Ιουλ	Αυγ	Σεπ	Σύνολα
general.htm	-	-	-	-	-	15	18	74	107
humanities.htm	-	-	-	-	-	25	34	160	219
biology.htm	-	-	-	-	-	20	20	100	140
general.htm	-	-	-	-	-	15	18	74	107
agriculture.htm	-	-	-	-	-	22	16	80	118
med.htm	-	-	-	-	-	41	32	140	213
maths.htm	-	-	-	-	-	12	13	62	87
law.htm	-	-	-	-	-	15	18	47	80
finance.htm	-	-	-	-	-	19	19	60	98
inform.htm	-	-	-	-	-	26	37	167	230
env.htm	-	-	-	-	-	16	21	83	120
physics.htm	-	-	-	-	-	18	10	89	117
chem.htm	-	-	-	-	-	34	16	74	124
Σύνολο προσβάσεων σε θεματικούς καταλόγους	0	0	0	0	0	278	272	1.210	1.760
I+II. Σύνολα προσβάσεων στους καταλόγους	359	1.740	1.613	2.066	2.218	2.077	585	2.341	12.999

¹ Από 24 έως 31 Αυγούστου 1999

² Αλλαγή ηλεκτρονικής διεύθυνσης

III. ekt_digital_library.htm (εισαγωγική σελίδα)	250	1.202	1.095	1.333	1.318	1.352	366	1.671	8.587
I+II+III. Γενικά σύνολα	609	2.942	2.708	3.399	3.536	3.429	951	4.012	21.586

2.1.1 . Συλλογή περιοδικών πλήρους κειμένου σε CD-ROM ABI/Inform-BPO

Πέραν των παραπάνω ηλεκτρονικών περιοδικών που διατίθενται από τους εκδότες μέσω INTERNET η συλλογή ηλεκτρονικών περιοδικών του ΕΚΤ περιλαμβάνει επίσης **800+ ηλεκτρονικά περιοδικά με πλήρες κείμενο και εικόνα**, του συστήματος **ABI/Inform-BPO** (Business Periodicals Ondisk), (<http://www.ekt.gr/inform/biblio/abi/info.htm>). Τα περιοδικά καλύπτουν θέματα οικονομικά, marketing, επιχειρησιακής έρευνας, κλπ. Είναι εγκατεστημένα και προσβάσιμα σε τοπικό δίκτυο μέσω CD-ROM mirroring. Μέσω ειδικών δελτίων παραγγελίας που έχουν δημιουργηθεί στις αντίστοιχες ιστοσελίδες του ΕΚΤ, δίνεται η δυνατότητα σε απομακρυσμένους χρήστες να παραγγείλουν αντίγραφα άρθρων από τα εν λόγω περιοδικά. Εκκρεμεί η ένταξη των περιοδικών στο σύστημα του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών και η εξυπηρέτηση των παραγγελιών αντιγράφων μέσω του Δικτύου Διαδανεισμού.

2.1.2 . Δημιουργία Ηλεκτρονικού αναγνωστήριου

Για την αξιοποίηση της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ από τους επισκέπτες-αναγνώστες δημιουργήθηκε το ηλεκτρονικό αναγνωστήριο. Αποτελείται από 12 συνολικά θέσεις εργασίας ομαδοποιημένες σε δύο συστάδες των 8 και 4 θέσεων εργασίας, αντιστοίχως. Κάθε θέση εργασίας περιλαμβάνει προσωπικό υπολογιστή, Pentium 350 και εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα Windows NT, συνδεδεμένο σε εξυπηρετητή (NT server) μέσω τοπικού δικτύου, δυνατότητα σύνδεσης στο INTERNET για πρόσβαση στα ηλεκτρονικά περιοδικά και το σύστημα ULTRANET για πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων και τα περιοδικά του BPO. Διαθέτει επίσης, σύνδεση με αναγνώστη μαγνητικών καρτών, δυνατότητα εκτύπωσης σε έγχρωμο και ασπρόμαυρο δικτυακούς εκτυπωτές λέξηξερ ελεγχόμενους από διαχειριστή εκτυπωτών (printer manager).

2 . 2 . Δίκτυο Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών

Η λειτουργία του **Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών** άρχισε το Φεβρουάριο 1994 και συνεχίζεται επί 5 και πλέον χρόνια με τη συνεργασία **110** βιβλιοθηκών όλων των κατηγοριών από τον Ελληνικό χώρο. Μέσω του Δικτύου έχουν εκτελεστεί **67.000** παραγγελίες. Με βάσει τα διαθέσιμα μέχρι σήμερα στοιχεία το ποσοστό απόκρισης ανέρχεται στο 78%. Η λειτουργία του Δικτύου στηρίζεται στο σύστημα main frame του κεντρικού υπολογιστικού συστήματος «ΕΡΜΗΣ» του ΕΚΤ.

Για την αναβάθμιση του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών έχει προγραμματιστεί η μεταφορά της λειτουργίας του Δικτύου σε περιβάλλον WEB. Ήδη τον Αύγουστο 1999 ολοκληρώθηκε ειδική εφαρμογή σε περιβάλλον WEB - ORACLE που αναπτύχθηκε από το ΕΚΤ. Η πρόσβαση στην εφαρμογή γίνεται με έλεγχο συνθηματικών και κωδικών πρόσβασης. Μέσα από οθόνη αναζήτησης η εφαρμογή επιτρέπει τον εντοπισμό και την παρουσίαση των περιοδικών που αναζητούνται και των βιβλιοθηκών που τα περιλαμβάνουν στη συλλογή τους. Στη συνέχεια οι εξουσιοδοτημένοι χρήστες (προς το παρόν οι βιβλιοθήκες μέλη του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών) προχωρούν στην παραγγελία άρθρων από το περιοδικό που εντοπίστηκε και με τη βοήθεια ηλεκτρονικού δελτίου παραγγελίας συμπληρώνουν τα στοιχεία του άρθρου, τον τρόπο αποστολής και τη σειρά προτεραιότητας των βιβλιοθηκών-προμηθευτών που επιλέγουν. Το σύστημα υπολογίζει το εκτιμώμενο κόστος, ελέγχει βασικά στοιχεία ορθότητας και καταχωρεί την παραγγελία. Τόσο οι «βιβλιοθήκες-πελάτες» όσο και οι «βιβλιοθήκες-προμηθευτές» μπορούν να παρακολουθούν ανά πάσα στιγμή την εξέλιξη των παραγγελιών που τους αφορούν. Έχει ήδη ολοκληρωθεί το στάδιο δοκιμών στο εσωτερικό του ΕΚΤ (alpha test) και από τα τέλη του Σεπτεμβρίου 1999 πραγματοποιείται το στάδιο εξωτερικών δοκιμών (beta test), έχουν ήδη αποσταλεί τα σχετικά συνθηματικά πρόσβασης σε όλα τα μέλη του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών και έχουν αρχίσει δοκιμαστικές (μη εκτελέσιμες) παραγγελίες μεταξύ των μελών. Στόχος των δοκιμών που θα διαρκέσουν ένα μήνα, είναι η εξοικείωση των χρηστών με τον τρόπο λειτουργίας του νέου συστήματος και τις δυνατότητες του, καθώς και η συμβολή στην περαιτέρω βελτίωση του συστήματος με την αποστολή σχολίων και προτάσεων. Η κανονική έναρξη λειτουργίας του Δικτύου

με το νέο σύστημα έχει προγραμματιστεί πριν το τέλος του 1999. Η απλότητα του νέου συστήματος θα επιτρέψει στο άμεσο μέλλον την αξιοποίηση του από μεμονωμένους χρήστες (ιδιώτες).

2.2.1 . Υπηρεσία παραγγελίας δημοσιευμάτων από το εξωτερικό.

Με το νέο σύστημα λειτουργίας του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών σε περιβάλλον WEB, είναι εφικτή ή σύνδεσή του με την Υπηρεσία παραγγελίας δημοσιευμάτων από το εξωτερικό η οποία λειτουργεί στο ΕΚΤ από το 1984. Με την ένταξη της εν λόγω υπηρεσίας στο σύστημα του Δικτύου δίνεται η δυνατότητα εξασφάλισης αντιγράφων από δίκτυα και βιβλιοθήκες του εξωτερικού, εφόσον τα συγκεκριμένα έργα δεν εντοπίζονται σε καμία από τις βιβλιοθήκες του Δικτύου. Η υπηρεσία απευθύνεται κυρίως σε βιβλιοθήκες που δεν έχουν δυνατότητες διαδανεισμού από βιβλιοθήκες του εξωτερικού, αλλά και σε όσες θέλουν να επιτύχουν χαμηλότερες τιμές για αυτού του είδους τις υπηρεσίες. Ο σχετικά μεγάλος όγκος των παραγγελιών που εκτελούνται ετησίως, επιτρέπει στο ΕΚΤ να συνάψει συμφωνίες με μειωμένες τιμές. Οι συμφωνίες αυτές έχουν ως αποτέλεσμα την εξοικονόμηση στη εκροή συναλλάγματος. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για το 1998 παρελήφθησαν από την υπηρεσία και προωθήθηκαν για εκτέλεση σε πηγές του εξωτερικού **6.880** online παραγγελίες δημοσιευμάτων (άρθρων, ξένων διατριβών, ευρεσιτεχνιών, κλπ.). Εξ αυτών οι **304** αφορούσαν δανεισμούς βιβλίων από πηγές του εξωτερικού. Από τις παραγγελίες που προωθήθηκαν εκτελέστηκαν **5.955** ήτοι ποσοστό **87%**, και επέστρεψαν ανεκτέλεστες **925** παραγγελίες (**13%**). Το συνολικό κόστος των παραγγελιών ανήλθε στο ποσό των **16,5** εκατομμυρίων δραχμών.

2 . 3 . Δημιουργία συλλογής ψηφιοποιημένων Διδακτορικών Διατριβών

Με βάση το νόμο 1566/1985 άρθρο 70, το ΕΚΤ αποτελεί το αρχείο παρακαταθήκης των Διδακτορικών Διατριβών που εκπονούνται στα ελληνικά ΑΕΙ. Ο αριθμός των διατριβών, που βρίσκονται σε έντυπη μορφή στο αρχείο του ΕΚΤ, ανέρχεται σε **12.000** τίτλους και περιλαμβάνει υπεράριθμους τόμους. Το Μάρτιο 1998 άρχισε, στο πλαίσιο της 6ης Δράσης του ΕΠΣ Ε&Τ, η ψηφιοποίηση των Διδακτορικών Διατριβών που έχουν συγκεντρωθεί στη Βιβλιοθήκη Παρακαταθήκης του ΕΚΤ.

Μέχρι σήμερα έχει ολοκληρωθεί η σάρωση **10.500** διδακτορικών διατριβών (περίπου **1.700.000** ψηφιοποιημένες σελίδες) το πλήρες κείμενο των οποίων είναι διαθέσιμο σε μορφότυπο εικόνας μέσω διαδικτύου. Η πρόσβαση είναι ανοιχτή σε όλους (<http://docuweb.ekt.gr>).

Η ψηφιοποίηση γίνεται σε συνεργασία με τη XEROX, σε εργαλεία και περιβάλλον που η εταιρία έχει αναπτύξει για εφαρμογές αυτού του είδους και του μεγέθους (DOCUWEB, XDOD, DIGIPATH).

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 1998, πριν τη λειτουργία του συστήματος ψηφιοποιημένων Διδακτορικών Διατριβών, πραγματοποιήθηκαν από το ΕΚΤ **1.200** αναζητήσεις στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων των διδακτορικών, ενώ **213** χρήστες από όλη την Ελλάδα τροφοδοτήθηκαν με **26.008** σελίδες φωτοτυπιών από Διδακτορικές Διατριβές. Αναμένεται ότι η διάθεση μέσω του διαδικτύου θα αυξήσει την ζήτηση σε πολύ μεγαλύτερα επίπεδα.

2 . 4 . Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών,

Η ενημέρωση και ανάπτυξη του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών στις Ελληνικές Επιστημονικές και Τεχνολογικές Βιβλιοθήκες συνεχίζεται επί 15 χρόνια. Το 1998 ενσωματώθηκε στη διαδικασία ελέγχου ποιότητας των δεδομένων η αξιοποίηση των εργαλείων αναφοράς ISSN Compact και ULRICH's, ενώ προσαρμόστηκαν οι διαδικασίες εισαγωγής δεδομένων και επεκτάθηκε ο έλεγχος στο σύνολο των τίτλων που παραλαμβάνονται από τις βιβλιοθήκες μέλη του καταλόγου και όχι μόνο στους νεοεμφανιζόμενους τίτλους στον κατάλογο.

Από τα στατιστικά στοιχεία του 1998 προκύπτει ότι: Παρελήφθησαν **56** τοπικοί κατάλογοι και ενημερώσεις από βιβλιοθήκες, περιελήφθησαν στον κατάλογο **20** νέες βιβλιοθήκες. Έγιναν **8.789** έλεγχοι δεδομένων. Εισήχθησαν δεδομένα σε **4.992** εγγραφές της βάσης δεδομένων του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών, εκ των οποίων: **731** αφορούσαν εισαγωγή νέων τίτλων και **4.261** ενημερώσεις εγγραφών (αλλαγές). Το σύνολο των βιβλιοθηκών που περιλαμβάνονται στο Συλλογικό Κατάλογο Περιοδικών ανέρχονται σε **215** οι οποίες καλύπτουν **25.000** τίτλους. Η βάση δεδομένων SERI του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών αποδείχθηκε η πλέον χρησιμοποιούμενη βάση δεδομένων του διαθέτη (host computer) ΕΡΜΗ του ΕΚΤ. Με βάση τα δεδομένα χρήσης των 13 εθνικών βάσεων δεδομένων οι οποίες είναι

εγκατεστημένες στον ΕΡΜΗ, η μέση μηνιαία χρήση της SERI ανήλθε το 1998 σε 1.404 ώρες με 170 χρήστες³ (=διαφορετικοί κωδικοί) και 2.455 συνεδρίες (sessions), που αντιστοιχούν στο 82% των ωρών και στο 80% του συνόλου των προσβάσεων σε όλες τις βάσεις δεδομένων του ΕΚΤ. Τον Δεκέμβριο 1998, κυκλοφόρησε η Πέμπτη Έκδοση σε 3.000 δίτομα αντίτυπα των 900 σελίδων έκαστο. Πραγματοποιήθηκε η επίσημη παρουσίαση της έκδοσης και απεστάλησαν ήδη δωρεάν 430 αντίτυπα σε 214 βιβλιοθήκες μέλη του καταλόγου.

Τον Αύγουστο 1999 ολοκληρώθηκε σε περιβάλλον WEB-ORACLE, το σύστημα αναζήτησης του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών. Η πρόσβαση είναι ελεύθερη στη διεύθυνση <http://www.ekt.gr/>.

Παράλληλα ολοκληρώνεται η μετατροπή των δεδομένων του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών σε UNIMARC. Η διαδικασία περιλαμβάνει τέσσερις φάσεις:

- α) Μεταφορά των δεδομένων από τον ΕΡΜΗ σε περιβάλλον παραθυρικού ΑΒΕΚΤ σε μορφότυπο UNIMARC (ολοκληρώθηκε),
- β) Εμπλουτισμός των δεδομένων με στοιχεία που περιλαμβάνει το εργαλείο αναφοράς ISSN Compact όπως εκδότης, χώρα, γλώσσα, ταξινομητικοί αριθμοί, κλπ. (σε εξέλιξη),
- γ) Αυτοματοποίηση της διαδικασίας ενημέρωσης του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών με αποστολή των εγγραφών των τοπικών καταλόγων σε μορφότυπο MARC (UNIMARC ή USMARC) από τις βιβλιοθήκες-μέλη.
- δ) Αυτοματοποίηση της τακτικής ενημέρωσης των εγγραφών του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών με βάσει τις ενημερωμένες εκδόσεις του ISSN Compact.

Η ολοκλήρωση του έργου αναμένεται ότι θα έχει θετικότερες επιπτώσεις στην:

- α) Αύξηση της αξιοπιστίας των δεδομένων του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών,
- β) Ταχύτητα ενημέρωσης,
- γ) Μείωση του ποσοστού απορριπτόμενων παραγγελιών του Δικτύου Διαδανεισμού,
- δ) Ελαχιστοποίηση της εργασίας που απαιτείται (μέχρι τώρα) από κάθε βιβλιοθήκη μέλος για την ενημέρωση των δεδομένων του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών που την αφορούν,
- ε) Αξιοποίηση του Συλλογικού Καταλόγου Περιοδικών ως εργαλείου πολλαπλών χρήσεων (καταλογογράφησης, πολιτικής αγορών περιοδικών, εξαγωγή βιβλιοθηκονομικών και οικονομικών στατιστικών κλπ.)

2.5. Συλλογή γκρίζας βιβλιογραφίας (ψηφιοποίηση πρακτικών συνεδρίων)

Το ΕΚΤ έχει συγκεντρώσει σε έντυπη μορφή 750 περίπου πρακτικά συνεδρίων που οργανώθηκαν κυρίως με χρηματοδότηση της ΓΓΕΤ και αφορούν ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών αντικειμένων. Το σύνολο των πρακτικών έχει ήδη καταγραφεί σε βάση δεδομένων σε επίπεδο συνεδρίου (όχι ανακοινώσεων). Ο περιορισμένος αριθμός των αντιτύπων στα οποία κυκλοφόρησαν, καθιστά σημαντικό το έργο της ψηφιοποίησης των συνεδρίων. Η εμπειρία που αποκτήθηκε από την ψηφιοποίηση του αρχείου Διδακτορικών Διατριβών καθιστά ευκολότερη την υλοποίηση του. Για την ταχύτερη εισαγωγή των δεδομένων των ανακοινώσεων προκρίθηκε η αξιοποίηση εργαλείων οπτικής ανάγνωσης χαρακτήρων (OCR Optical character recognition). Προς το παρόν είναι διαθέσιμο (σε πιλοτική μορφή) τα πρακτικά του συνεδρίου ΝΙΤ 98, που οργάνωσε το ΕΚΤ.

2.6. Ψηφιοποίηση ελληνικών περιοδικών

Προς το παρόν διατίθεται ψηφιακά το περιοδικό “ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ” που εκδίδει το ΕΚΤ στο πλαίσιο της συμμετοχής του στα έργα INNOVATION και VALUE.

2.7. Διάθεση και αξιοποίηση εγκατεστημένων βάσεων δεδομένων.

Το ΕΚΤ έχει εγκαταστήσει σε τοπικό σύστημα CD-ROM mirroring 39 από τις πλέον σημαντικές διεθνείς βάσεις δεδομένων. Η πρόσβαση για το σύνολο των βάσεων είναι δυνατή από τους χώρους του ηλεκτρονικού αναγνωστήριου του ΕΚΤ και τα γραφεία των ερευνητών και γενικότερα του

³ Ένας από τους 170 κωδικούς αναφέρεται σε χρήστες λειτουργίας telnet μέσω INTERNET άνευ συνθηματικού πρόσβασης και στην πραγματικότητα αντιστοιχεί σε άγνωστο αριθμό (εκατοντάδες) χρηστών.

προσωπικού του ΕΙΕ. Επισημαίνεται ότι στην περίπτωση της ISI/Science, που αφορά το Citation Index των θετικών επιστημών, η αγορά έχει γίνει από το ΕΚΤ με καθεστώς κοινοπραξίας βιβλιοθηκών, επιτρέποντας έτσι στις βιβλιοθήκες και το προσωπικό των Ερευνητικών Κέντρων να έχουν από τις εγκαταστάσεις τους νόμιμη πρόσβαση στα δεδομένα της βάσης μέσω INTERNET.

3. Εξαντλώντας τα όρια των μοναχικών διαδρομών

Με βάση τα δεδομένα που εκτέθηκαν παραπάνω είναι φανερό ότι κατά τη διάρκεια του χρόνου που διανύουμε, ολοκληρώθηκαν και δίνονται από το ΕΚΤ για χρήση και αξιοποίηση μια σειρά από νέες υπηρεσίες, όπως η συλλογή ηλεκτρονικών περιοδικών και η συλλογή ψηφιοποιημένων Διδακτορικών Διατριβών και νέες μορφές υπηρεσιών, όπως το σύστημα Δίκτυο Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών και ο Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών σε περιβάλλον www. Ταυτόχρονα έχει αφομοιωθεί η τεχνογνωσία και έχουν τεθεί οι βάσεις για την δημιουργία και άλλων νέων υπηρεσιών όπως η συλλογή γκρίζας βιβλιογραφίας με τη ψηφιοποίηση πρακτικών συνεδρίων και τη ψηφιοποίηση ελληνικών περιοδικών. Εξετάζεται ακόμη με κριτήρια οικονομικότητας η επέκταση της διάθεσης και αξιοποίησης των εγκατεστημένων βάσεων δεδομένων.

Ωστόσο η ανάπτυξη έχει ήδη υπερβεί τα όρια που καθορίζονται από τους ετήσιους προϋπολογισμούς. Έχουν δηλαδή επιτευχθεί πολύ περισσότερα από αυτά που οι ετήσιοι προϋπολογισμοί θα επέτρεπαν. Συγκεκριμένα:

Εκτιμάται ότι σε ένα χρονικό διάστημα ενός έτους, τα **ηλεκτρονικά περιοδικά** που θα διατίθενται από το ΕΚΤ, συμπεριλαμβανομένων αυτών που διατίθενται σε CD-ROM (ABI/BPO) και αυτών της ελεύθερης πρόσβασης (free), θα ξεπεράσουν κατά **125-130%** το σύνολο των περιοδικών της τρέχουσας έντυπης συλλογής του ΕΚΤ/ΕΙΕ. Θα φθάνουν δηλαδή περίπου τους **1.800** τρέχοντες τίτλους με προϋπολογισμό ελαφρά αυξημένο από τον ανάλογο του 1999. Αυτά τα περιοδικά θα είναι σε θέση να προσφέρει το ΕΚΤ στους χρήστες που επισκέπτονται τους χώρους του. Ένα μέρος από αυτά, περίπου **12-15%**, θα είναι, για ένα ακόμη διάστημα, άμεσα προσβάσιμα και ελεύθερα από όλους τους απομακρυσμένους χρήστες του ΕΚΤ μέσω INTERNET. Ενώ το σύνολο του περιεχομένου της συλλογής (τρέχουσας και παλαιάς) θα είναι έμμεσα διαθέσιμο μέσω του Δικτύου Διαδανεισμού σε απομακρυσμένους χρήστες.

Στο χώρο των **διδακτορικών διατριβών** η συγκέντρωση και ψηφιοποίηση θα συνεχιστεί με όσα διδακτορικά καταφθάνουν από τις Γραμματείες των ΑΕΙ (**600-800** ετησίως) και αφορούν τρέχουσες ή προηγούμενες χρονιές απονομής (1985 –2000). Θα εξεταστεί η σκοπιμότητα ψηφιοποίησης αρκετά παλαιότερων διδακτορικών (προ του 1985) τα οποία κατά καιρούς εντοπίζονται σε χώρους όπως συλλογές βιβλιοθηκών, ιστορικά αρχεία Ιδρυμάτων αλλά και χώρους εναπόθεσης (sic!) οργανισμών. Εντούτοις ορισμένα ΑΕΙ έχουν ήδη αρχίσει να παραλαμβάνουν συστηματικά τις διδακτορικές διατριβές και σε μορφή ηλεκτρονικών αρχείων. Είναι, το επιεικέστερον, άσκοπη η ψηφιοποίηση αυτής της κατηγορίας από το ΕΚΤ, τη στιγμή που (θα) είναι διαθέσιμα σε ηλεκτρονική μορφή στα επιμέρους ΑΕΙ.

Στο χώρο του **Δικτύου Διαδανεισμού Βιβλιοθηκών**, ολοένα και περισσότεροι μεμονωμένοι χρήστες έχουν πρόσβαση στο INTERNET από το γραφείο ή/και το σπίτι τους. Αυτή η κατηγορία χρηστών είναι σε θέση, αφού εξασφαλιστούν οι προϋποθέσεις (αναγνώριση δικαιώματος πρόσβασης, εξασφάλιση της καταβολής του κόστους αναπαραγωγής κλπ.), να πραγματοποιούν μόνοι τους τις παραγγελίες online χωρίς να καταφεύγουν πάντα στις βιβλιοθήκες-μέλη του Δικτύου. Με τον τρόπο αυτό απαλλάσσονται οι βιβλιοθήκες-«προμηθευτές» μέλη του Δικτύου, από «περιττή» εμπλοκή στη διαδικασία και τους δίνεται τη δυνατότητα να απασχολούνται με το παραγωγικό σκέλος της αναπαραγωγής και αποστολής των αντιγράφων στους παραγγέλλοντες. Ας σημειωθεί ακόμη ότι με τις παρούσες συμβάσεις που υπογράφονται με τους εκδότες, για τα δικαιώματα χρήσης των ηλεκτρονικών περιοδικών, δεν είναι πάντα νόμιμη η «συστηματική» αποστολή ηλεκτρονικών αντιγράφων άρθρων περιοδικών μέσω Δικτύου Διαδανεισμού ή με τη χρήση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Αυτό θα περιορίζει από νομικής άποψης, σημαντικά τις δυνατότητες, που ούτως ή άλλως είναι εφικτές και διαθέσιμες τεχνολογικά.

4. Οι δρόμοι των ψηφιακών βιβλιοθηκών δεν είναι μοναχικοί.

Εξετάζοντας ανάλογες δραστηριότητες στον ευρύτερο χώρο της επιστημονικής πληροφόρησης (HEALLINK, κοινοπραξία Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, κοινοπραξία

Βιβλιοθηκών Ερευνητικών Κέντρων) εντοπίζονται αρκετά πεδία συμπληρωματικότητας, όπου η συνεργασία είναι όχι απλά εφικτή αλλά επιβεβλημένη. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά αναφέρονται τα παρακάτω σημεία:

1. **Ηλεκτρονικά περιοδικά:** Είναι επιβεβλημένη η άμεση συνεργασία των βιβλιοθηκών των Ερευνητικών και Ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων, για την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη επέκταση της «κοινοπρακτικής» συλλογής ηλεκτρονικών περιοδικών, στο πλαίσιο των «δεδομένων» (sic!) προϋπολογισμών των επιμέρους Ιδρυμάτων. Είναι επιδιωκόμενη η εξασφάλιση της πρόσβασης σε όσο το δυνατό μεγαλύτερο αριθμό νομίμων δικαιούχων⁴.

Παράλληλα πρέπει να εξασφαλιστούν οι τρόποι αξιοποίησης οι οποίοι τεχνολογικά είναι εφικτοί (π.χ. Διαδανεισμός, ηλεκτρονική αποστολή αντιγράφων κλπ.). Σύμφωνα με τη φύση των σχετικών νομικών εγγράφων (license agreement) που προτείνουν οι εκδότες, οι όροι που περιλαμβάνουν αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης (π.χ. απαγόρευση χρήσης υλικού για διαδανεισμό βιβλιοθηκών). Είναι αδύνατο μια μόνη βιβλιοθήκη που προσπαθεί να δημιουργήσει ψηφιακή συλλογή, να ολοκληρώσει τη διαδικασία διαπραγμάτευσης των όρων με κάθε ένα εκδότη που υπογράφει σύμβαση. Είναι ασύγκριτα ευκολότερο και αποτελεσματικότερο τέτοιες διαπραγματεύσεις να αναλαμβάνονται από εξουσιοδοτημένα όργανα ή άτομα για λογαριασμό όλων των μελών της **κοινοπραξίας**.

Αξίζει να σημειωθεί ότι παρά τις όποιες επικαλύψεις των επιμέρους συλλογών, υπάρχουν αρκετές εκατοντάδες σημαντικότερων τίτλων, οι οποίοι λείπουν είτε από τις συλλογές των Ακαδημαϊκών είτε από τις συλλογές των Ερευνητικών βιβλιοθηκών. Το σημαντικότερο είναι ότι σε μια πορεία 2-3 χρόνων η συντονισμένες προσπάθειες μπορούν να αναδιαμορφώσουν την εθνική συλλογή στον βέλτιστο βαθμό. Μία συνεργασία θα προσφέρει, σε όλους τους συμμετέχοντες, τη δυνατότητα αξιοποίησης πολλαπλάσιας σε έκταση συλλογής με σταθερούς (ή ανάλογους) τους προϋπολογισμούς τους. Ταυτόχρονα θα έχει ως αποτέλεσμα την έμμεση εξοικονόμηση πόρων, με τον ορισμό «λογικών» και προβλεπόμενων αυξήσεων στις τιμές των περιοδικών για τα επόμενα χρόνια. Η μέχρι τώρα υπαρκτή εμπειρία τόσο στη χώρα μας όσο και αλλού, αυτό ακριβώς αποδεικνύει.

2. **Δίκτυο Διαδανεισμού ελληνικών Βιβλιοθηκών.** Οι κοινοπρακτικές προσεγγίσεις (HEALLINK, Βιβλιοθηκών Ερευνητικών Κέντρων) καλύπτουν μόνο όσα περιοδικά διατίθενται και σε ηλεκτρονική μορφή και μάλιστα σε ένα σχετικά μικρό βάθος χρονικού ορίζοντα (3-6 παρελθόντα χρόνια). Παρά το γεγονός ότι οι ηλεκτρονικοί τίτλοι και το βάθος χρόνου θα επεκτείνονται συνεχώς, η εξασφάλιση υλικού για το ασύγκριτα μεγάλο μέρος της εθνικής συλλογής περιοδικών (75-80%), το οποίο δεν περιλαμβάνεται ακόμη σε αυτή την κατηγορία υλικού (δηλ. οι έντυπες εκδόσεις) καλύπτεται από τη λειτουργία του Δικτύου Διαδανεισμού Ελληνικών Βιβλιοθηκών. Το Δίκτυο δρα σε πλήρη εναρμόνιση και συμπληρωματικά με τις κοινοπρακτικές λειτουργίες.

Η αποτελεσματικότητα του Δικτύου έχει αναγνωρισθεί από όλους τους εμπλεκόμενους. Επισημαίνεται ότι η βιωσιμότητα του εξασφαλίζεται μόνο μέσα από την εθελούσια και ενεργή συμμετοχή των μελών και την τήρηση των κανόνων που οι ίδιοι θέτουν. Η αναβάθμιση του τρόπου λειτουργίας του Δικτύου, η επέκταση της χρήσης του και σε μεμονωμένους χρήστες αλλά και η σύνδεση του με ήδη λειτουργούσες υπηρεσίες για την αξιοποίηση πηγών εκτός Ελληνικού χώρου, αποβλέπουν στην εξασφάλιση ακόμη περισσότερων πλεονεκτημάτων για την επιστημονική κοινότητα.

3. **Συλλογή ψηφιακών διδακτορικών Διατριβών.** Επιβάλλεται η άμεση συνεργασία με τα Ιδρύματα που δημιουργούν συλλογές ψηφιακών διατριβών και η ανταλλαγή ηλεκτρονικών αρχείων με το ΕΚΤ. Είναι πολύ λογικό το σχήμα: τα ψηφιακά αρχεία των διδακτορικών που εκπονούνται ή απονέμονται από κάθε Ίδρυμα να είναι εγκατεστημένα σε υπολογιστές του ιδρύματος και το εθνικό αρχείο διδακτορικών σε κεντρική διάθεση από το ΕΚΤ, ώστε να εξασφαλίζεται η διάθεσή του σε οποιονδήποτε ενδιαφερόμενο.

⁴ Η κοινοπραξία των ακαδημαϊκών Ιδρυμάτων της Αγγλίας καλύπτει περίπου 2.500.000 δικαιούχους χρήστες ενώ η κοινοπραξία OHIOLINK καλύπτει 1.500.000.

Όσο παράλογο θεωρείται να επαναληφθούν από τα ΑΕΙ οι σαρώσεις και ψηφιοποιήσεις των ήδη ψηφιοποιημένων (και προσβάσιμων) από το ΕΚΤ διατριβών, άλλο τόσο παράλογο κρίνεται η ψηφιοποίηση από το ΕΚΤ διατριβών που έχουν επίσημα παραδοθεί σε ψηφιακή μορφή, στα Ιδρύματα εκπόνησης και απονομής των τίτλων.

4. **Συλλογή ψηφιακών πρακτικών επιστημονικών συνεδρίων.** Ισχύει ανάλογα με αυτά που εκτέθηκαν για τα διδακτορικά. Ο συντονισμός θα έχει ως αποτέλεσμα την αποφυγή σπατάλης κόπων, χρόνου και χρημάτων αλλά και την πληρότητα της συλλογής.
5. **Δημιουργία Εθνικού αρχείου ψηφιακού υλικού επιστημονικών περιοδικών.** Η εξασφάλιση εθνικού αρχείου ψηφιακού υλικού είναι ένα πρόβλημα που θα παρουσιαστεί στα επόμενα χρόνια. Μέχρι τώρα, ακόμη και μετά τη διακοπή μιας συνδρομής σε έντυπα περιοδικά, οι χρήστες συνεχίζουν να βρίσκουν τα παλαιότερα τεύχη των περιοδικών στα ράφια της βιβλιοθήκης. Δεν είναι όμως εξασφαλισμένο το αντίστοιχο δικαίωμα για τα ψηφιακά περιοδικά.

Σύμφωνα με τις συμβάσεις που προτείνονται από τους εκδότες, μετά τη διακοπή μιας συνδρομής σε ψηφιακό περιοδικό, πολλοί εκδότες δεν δεσμεύονται (ή ακόμη χειρότερα απαγορεύουν ρητά) την πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό, για το οποίο έχει ήδη καταβληθεί από τη βιβλιοθήκη η αντίστοιχη συνδρομή στο παρελθόν. Ακόμη όμως και αν οι εκδότες επιτρέπουν την μετεγκατάσταση του ψηφιακού υλικού σε υποδομή της βιβλιοθήκης (νομική διάσταση), το πρόβλημα δεν είναι δυνατόν να αντιμετωπιστεί από μεμονωμένες βιβλιοθήκες με τη δημιουργία τοπικών αρχείων (τεχνολογική και οικονομική διάσταση). Η σκοπιμότητα μιας τέτοιας δυνατότητας είναι εξεταστέα μόνο μέσα από κοινοπρακτικά σχήματα για λόγους εξορρόπησης έναντι της ισχύος των εκδοτών, επίτευξης οικονομιών κλίμακας σε όρους εξοπλισμού, τεχνογνωσίας και απαιτούμενων προϋπολογισμών για τη λειτουργία, συντήρηση και αναβάθμιση του συστήματος.

5. Αντί επιλόγου

Όσοι πραγματικά εμπλέκονται άμεσα και ενεργά στη δημιουργία και λειτουργία ψηφιακών βιβλιοθηκών αναγνωρίζουν ως αυτονόητη την ανάγκη για συνεργασία στο πλαίσιο **κοινοπραξίας βιβλιοθηκών**. Στους χώρους δράσης των βιβλιοθηκών και των υπηρεσιών πληροφόρησης, έχει ήδη αφομοιωθεί η αντίληψη ότι το "επιμέρους όφελος" όχι απλώς εναρμονίζεται αλλά επιτυγχάνεται μόνο μέσα από το "συνολικό όφελος".

Ωστόσο, για να μπορέσουν οι βιβλιοθήκες και υπηρεσίες πληροφόρησης και μέσα από αυτές τα μέλη της επιστημονικής κοινότητας, να αξιοποιήσουν στο έπακρο τις δυνατότητες που προσφέρονται μέσα από τη συνεχή τεχνολογική εξέλιξη, η εξασφάλιση των απαιτούμενων οικονομικών πόρων είναι αναγκαία συνθήκη, όχι όμως και ικανή. Είναι απαραίτητη η απόκτηση διαφορετικής αντίληψης, κυρίως, όσων έχουν διευθυντικούς ρόλους. Η οικονομική και τεχνολογική συγκυρία δεν αφήνει περιθώρια για ασυντόνιστες ενέργειες και υλοποιήσεις αποκομμένων από τη σημερινή πραγματικότητα «φαινών» ιδεών, τότε στο όνομα μιας μίζερης "ιδιαιτερότητας" και τότε στο όνομα μιας αμφισβητήσιμης "πρωτοπορίας". Τέτοιες αντιλήψεις στερούν από την επιστημονική κοινότητα των χρηστών, τη δυνατότητα να αξιοποιεί έγκαιρα τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Οι προκλήσεις στο χώρο λειτουργίας μας προβάλλουν μπροστά μας, είναι πλέον ορατές και ταυτόχρονα συνεχώς μεταβαλλόμενες, ίσως γι αυτό να είναι ελκυστικές, ας τολμήσουμε να τις αξιοποιήσουμε.