



Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης / Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών

Ετήσια Έκθεση Δραστηριοτήτων

2002



ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΤΗ ΓΝΩΣΗ

Αθήνα, Μάρτιος 2003



## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

<b>1. ΑΝΤΙ ΠΡΟΛΟΓΟΥ</b> .....	<b>5</b>
<b>2. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΟΥ ΕΚΤ</b> .....	<b>6</b>
<b>3. ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΕΠΙΤΕΥΓΜΑΤΑ ΤΟΥ ΕΤΟΥΣ 2002</b> .....	<b>7</b>
<b>4. ΠΑΓΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΤΟΥ ΕΚΤ</b> .....	<b>21</b>
I. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ....	21
II. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΣ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΕΣ .....	23
III. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ .....	24
IV. ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΔΕΞΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ .....	25
V. ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ, ΔΙΚΤΥΩΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ .....	26
VI. ΟΡΙΖΟΝΤΙΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ .....	27
<b>5. ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ</b> .....	<b>28</b>
<b>6. ΥΠΟΔΟΜΕΣ</b> .....	<b>30</b>
<b>7. ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΑ ΈΡΓΑ</b> .....	<b>32</b>
<b>8. ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2003</b> .....	<b>35</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1. ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ</b> .....	<b>37</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2. ΕΚΘΕΣΕΙΣ</b> .....	<b>38</b>



## 1. Αντί Προλόγου

Κατά τη διάρκεια του 2002 το ΕΚΤ εκπλήρωσε τους στόχους του, ολοκληρώνοντας και παραδίδοντας σημαντικά αναπτυξιακά και ερευνητικά έργα, διευρύνοντας τις υπηρεσίες του και επεκτείνοντας τις συνεργασίες του. Παράλληλα, ολοκληρώθηκε η διαδικασία ένταξης του νέου μεγάλου έργου του, "Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας" (ΕΠΣΕΤ), στο Μέτρο 3.3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος για την Κοινωνία της Πληροφορίας, που αφορά την "Οργάνωση και Διάθεση ψηφιακού περιεχομένου για την Έρευνα & Τεχνολογική Ανάπτυξη".

Η υλοποίηση του έργου θα επιτρέψει στο ΕΚΤ αφενός να εκσυγχρονίσει τις υποδομές του, να κινηθεί στην αιχμή της τεχνολογίας και να διαμορφώσει συνθήκες για την ανάπτυξη ελληνικού ψηφιακού περιεχομένου Επιστήμης και Τεχνολογίας, και αφετέρου να ενισχύσει τη θέση της χώρας όσον αφορά την ικανοποίηση στόχων που τέθηκαν στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας eEurope και την αντιμετώπιση σοβαρών προκλήσεων που θέτει η κοινωνία της γνώσης.

Σημαντικά τεχνολογικά ζητήματα που αφορούν την αναζήτηση και ανάκτηση πληροφοριών από ενιαίο περιβάλλον και την κάλυψη εξατομικευμένων αναγκών, ζητήματα που επιβάλλουν την εφαρμογή νέων οργανωτικών δομών και την επέκταση συνεργασιών, καθώς και ζητήματα που σχετίζονται με την ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού του ΕΚΤ, είναι αυτά που θα μας απασχολήσουν στο άμεσο μέλλον.

Ε. Μπούμπουκας

Διευθυντής ΕΚΤ/ΕΙΕ

## 2. Συνοπτική παρουσίαση του ΕΚΤ

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) είναι ο εθνικός οργανισμός για την τεκμηρίωση, την πληροφόρηση και την υποστήριξη σε θέματα επιστήμης, έρευνας και τεχνολογίας. Ιδρύθηκε το 1980 στο πλαίσιο του "Προγράμματος Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών" και εντάσσεται στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών. Λειτουργεί υπό την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) του Υπουργείου Ανάπτυξης.

Το ΕΚΤ εξοπλίστηκε με μεγάλα πληροφοριακά συστήματα το 1985, ενώ πήρε τη σημερινή του μορφή το 1989, ως εθνική υποδομή για τη συγκέντρωση, τεκμηρίωση και διάθεση περιεχομένου σε θέματα επιστήμης, έρευνας και τεχνολογίας.

Ο θεσμικός ρόλος του ΕΚΤ ήταν εξ αρχής "η εξασφάλιση της ροής επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στο σύνολο της ελληνικής επιστημονικής κοινότητας, προβαίνοντας στη συλλογή, επεξεργασία και διάδοση επιστημονικών και τεχνολογικών πληροφοριών στον ελληνικό και διεθνή χώρο".

Ο ρόλος αυτός, ανταποκρινόμενος στις σύγχρονες απαιτήσεις, διευρύνθηκε σημαντικά και υποστηρίχθηκε από νέες δραστηριότητες, που αφορούν μεταξύ άλλων:

- τη δημιουργία και διάθεση μέσω του Διαδικτύου ελληνικών βάσεων δεδομένων επιστήμης και τεχνολογίας,
- τη συγκρότηση και διάθεση του Εθνικού Αρχείου των Διδακτορικών Διατριβών,
- τη λειτουργία Ψηφιακής Βιβλιοθήκης Επιστήμης και Τεχνολογίας (εθνικές και διεθνείς βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, πηγές στο Διαδίκτυο),
- την παροχή υπηρεσιών ανάκτησης πληροφοριών και παραγγελίας πλήρων κειμένων με αξιοποίηση νέων τεχνολογιών,
- την ανάπτυξη και παροχή λογισμικού για την αυτοματοποίηση των λειτουργιών των ελληνικών βιβλιοθηκών, καθώς και τη διασφάλιση της πρόσβασης και διασύνδεσής τους με βάσεις δεδομένων ελληνικού και διεθνούς επιστημονικού περιεχομένου,
- τη δημιουργία δικτύων βιβλιοθηκών και την ενημέρωση εθνικών συλλογικών καταλόγων περιοδικών,
- την υποστήριξη συνεργασιών σε εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης,
- τη σύνδεση έρευνας και παραγωγής και τη διάχυση ερευνητικών αποτελεσμάτων και νέων τεχνολογιών,
- τη συμμετοχή σε έργα και δίκτυα σχετικά με την Κοινωνία της Πληροφορίας και την Καινοτομία.

Με την πάροδο των χρόνων, το ΕΚΤ εξελίχθηκε σε κεντρικό φορέα οργάνωσης και διάθεσης περιεχομένου Επιστήμης & Τεχνολογίας, ο οποίος, σε συνεργασία με άλλους ελληνικούς φορείς που δραστηριοποιούνται στον ίδιο χώρο, συμβάλλει στην ανάπτυξη υψηλής τεχνολογίας στον τομέα του ψηφιακού περιεχομένου.

### 3. Στόχοι και Επιτεύγματα του έτους 2002

Στην κατεύθυνση επίτευξης του στρατηγικού στόχου που αφορά την ανάδειξη του ΕΚΤ σε κεντρικό φορέα διαχείρισης και διάθεσης ψηφιακού περιεχομένου Επιστήμης & Τεχνολογίας (E&T) στη χώρα, οι επιχειρησιακοί στόχοι που τέθηκαν και επιτεύχθηκαν κατά τη διάρκεια του 2002 είναι οι ακόλουθοι:

- **Διεύρυνση του ψηφιακού περιεχομένου E&T** με έμφαση στην ανάπτυξη ελληνικού περιεχομένου
- **Προσαρμογή υπηρεσιών σε εξατομικευμένες ανάγκες χρηστών** με ενσωμάτωση νέων Τεχνολογιών Πληροφόρησης
- **Εδραίωση σχέσεων συνεργασίας** με ακαδημαϊκούς και ερευνητικούς φορείς στην Ελλάδα και διεθνώς

Τα σημαντικότερα επιτεύγματα κατά τη διάρκεια του 2002 συνοψίζονται ως ακολούθως:

- 🖨 **Στρατηγικό πλάνο ανάπτυξης:** 5ετής σχεδιασμός με επαναπροσδιορισμό τεχνολογικών επιλογών και επιχειρησιακών στόχων
- 🖨 **Υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης:** διεύρυνση ομάδων χρηστών και εξατομικευση υπηρεσιών
- 🖨 **Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιστήμης & Τεχνολογίας:** διεύρυνση διεθνούς και ελληνικού περιεχομένου
- 🖨 **Λογισμικό ΑΒΕΚΤ - βιβλιοθηκονομικά εργαλεία:** περαιτέρω ανάπτυξη, προώθηση και υποστηρικτικές δράσεις προς βιβλιοθήκες δημόσιων και ιδιωτικών φορέων
- 🖨 **Δεκαδική ταξινόμηση DEWEY:** ολοκλήρωση της ελληνικής έκδοσης
- 🖨 **Γενικά Αρχεία του Κράτους:** διαμόρφωση πλαισίου τεχνολογικής συνεργασίας
- 🖨 **Κόμβος πληροφόρησης CORDIS:** ανάπτυξη και υποστήριξη της λειτουργίας του ελληνικού κόμβου
- 🖨 **Ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα:** παροχή υπηρεσιών για την υποστήριξη της συμμετοχής των ελληνικών ερευνητικών ομάδων
- 🖨 **Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας:** διεύρυνση των δραστηριοτήτων του με έμφαση στην προώθηση καινοτόμων τεχνολογιών
- 🖨 **Επικοινωνιακή πολιτική:** προβολή των υπηρεσιών και επιτευγμάτων του ΕΚΤ

**1. Στρατηγικό πλάνο ανάπτυξης: 5ετής σχεδιασμός με επαναπροσδιορισμό τεχνολογικών επιλογών και επιχειρησιακών στόχων**

Το ΕΚΤ είναι ο τελικός δικαιούχος και ανάδοχος του έργου "Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας" (ΕΠΣΕΤ) που εντάσσεται στην πράξη "Οργάνωση και Διάχυση ψηφιακού περιεχομένου για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη" του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας" (Γ'ΚΠΣ).

Για τον ακριβή προσδιορισμό των στόχων καθώς και του τρόπου υλοποίησης του έργου κρίθηκε απαραίτητη η επεξεργασία ενός στρατηγικού πλάνου ανάπτυξης του φορέα, με 5ετή διάρκεια. Στη διαμόρφωση του πλάνου συνέβαλαν, εκτός από τα στελέχη του ΕΚΤ, εμπειρογνώμονες διεθνούς κύρους που κλήθηκαν να συμμετέχουν σε συναντήσεις εργασίας με στόχο τον προσδιορισμό τόσο των τεχνολογικών επιλογών, όσο και των επιχειρησιακών στόχων με χρονικό ορίζοντα για την Α' φάση το τέλος του 2004, οπότε και επαναξιολογείται το ΕΠΣΕΤ.

Οι βασικές και οι επιμέρους τεχνολογικές επιλογές αφορούν τους ακόλουθους τομείς: ψηφιακό περιεχόμενο (παραγωγή, διαχείριση, διάθεση), προηγμένες μέθοδοι ταξινόμησης και αναζήτησης, εξατομίκευση αναγκών και συνολική εξυπηρέτηση χρηστών (one stop / one click shops), διαμόρφωση διαδικτυακών κόμβων, κ.ά.

Σε αυτό το πλαίσιο πραγματοποιήθηκαν μελέτες (βιβλιογραφική έρευνα και έρευνα αγοράς) για την αποτύπωση της τρέχουσας κατάστασης σε θέματα ψηφιοποίησης περιεχομένου και ψηφιακών βιβλιοθηκών στην Ελλάδα και στον κόσμο. Επίσης, εξετάστηκαν οι τάσεις της αγοράς σε θέματα πολιτικής κοινών προσκτήσεων ηλεκτρονικών συλλογών (καθορισμός αναγκών χρηστών, τρόποι πρόσβασης, διαπραγματεύσεις για licence agreements, τιμολογιακή πολιτική, κ.λπ.) και παροχής υπηρεσιών στους χρήστες των βιβλιοθηκών.

Παράλληλα, το ΕΚΤ προέβη στη διενέργεια ανοικτών διαγωνισμών και την υπογραφή συμβάσεων για την αναβάθμιση των υπολογιστικών συστημάτων, των δικτυακών υποδομών και των συστημάτων αποθήκευσης δεδομένων.

Όσον αφορά τη διαμόρφωση ευρύτερων συνεργασιών στο πλαίσιο του ΕΠΣΕΤ, το ΕΚΤ συνέβαλε καθοριστικά στη σύσταση και λειτουργία κοινοπραξίας βιβλιοθηκών των ερευνητικών φορέων της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ).

**2. Υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης: διεύρυνση ομάδων χρηστών και εξατομίκευση υπηρεσιών**

Στόχος του ΕΚΤ για το 2002 ήταν η διεύρυνση των ομάδων χρηστών και η παροχή ευέλικτων, εύχρηστων και εξατομικευμένων υπηρεσιών επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης. Ιδιαίτερη σημασία δόθηκε στη συγκέντρωση και διάθεση πληροφοριών με το χαμηλότερο δυνατό λειτουργικό κόστος και στη βέλτιστη αξιοποίηση του διαθέσιμου ψηφιακού περιεχομένου.



Οι υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης που παρέχει το ΕΚΤ περιλαμβάνουν τις ενδιάμεσες υπηρεσίες ανάκτησης πληροφοριών και παραγγελίας πλήρων κειμένων, καθώς και την πρόσβαση στην ψηφιακή βιβλιοθήκη (βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, επιλεγμένες διευθύνσεις στο Διαδίκτυο).

Στη διάρκεια του έτους, έμφαση δόθηκε στη διαμόρφωση των συνθηκών (οργανωτικών και τεχνολογικών) που θα επιτρέπουν την πρόσβαση στις πληροφοριακές πηγές με ενιαίο τρόπο (web περιβάλλον, ενιαίο λογισμικό αναζήτησης, πρόσβαση στο σύνολο του περιεχομένου από μια αρχική σελίδα) καθώς και στη δυνατότητα ηλεκτρονικής διασύνδεσης των υπηρεσιών (εντοπισμός βιβλιογραφικών εγγραφών, σύνδεσή τους με τα πλήρη κείμενα των άρθρων και το Συλλογικό Κατάλογο Περιοδικών, εντοπισμός των περιοδικών στις ελληνικές βιβλιοθήκες, παραγγελία πλήρων κειμένων).

Οι δράσεις αυτές υποστηρίχθηκαν με την αναβάθμιση της ταχύτητας πρόσβασης στο διαδικτυακό κόμβο του ΕΚΤ (1 Gbps), για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών.

Προς την ίδια κατεύθυνση, το ΕΚΤ συνέχισε την προσαρμογή των υπηρεσιών του στις ανάγκες εξειδικευμένων ομάδων χρηστών. Στο πλαίσιο αυτό, προσδιορίστηκαν οι ομάδες χρηστών των υπηρεσιών του ΕΚΤ και οι απαιτήσεις τους σε θέματα ψηφιακού περιεχομένου και υπηρεσιών E&T πληροφόρησης.

Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι για την κοινοπραξία των ερευνητικών κέντρων της ΓΓΕΤ, καθώς και για αρκετά Πανεπιστήμια/ΤΕΙ της χώρας, εξασφαλίστηκε - μετά από μακροχρόνιες διαπραγματεύσεις με αμερικανικό οίκο - η διαδικτυακή πρόσβαση στο πληροφοριακό σύστημα Web of Science (WOS), απαραίτητο πληροφοριακό εργαλείο για τους παραπάνω, δεδομένου ότι περιλαμβάνει επιστημονικές δημοσιεύσεις, citation indexes και impact factors περιοδικών σε όλους τους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας.

Επίσης, στο πλαίσιο της παραγωγής, οργάνωσης και διάθεσης θεματικών συλλογών για ομάδες ειδικού ενδιαφέροντος, που εμπίπτουν στις σύγχρονες τάσεις της κοινωνίας της πληροφορίας και της γνώσης, ξεκίνησε σε πιλοτικό επίπεδο η υλοποίηση θεματικής συλλογής για τον τομέα του e-government, με τη διαμόρφωση σχετικών ιστοσελίδων στο δικτυακό τόπο του ΕΚΤ. Η συλλογή περιλαμβάνει: άρθρα, διδακτορικές διατριβές, πρακτικά συνεδρίων, εκθέσεις, μελέτες, βιβλία και επιλεγμένες διευθύνσεις στο Διαδίκτυο. Για την ανάπτυξή της αξιοποιείται το σύνολο των πληροφοριακών πόρων της ψηφιακής βιβλιοθήκης.

Στην κατεύθυνση διεύρυνσης των ομάδων χρηστών και των συνεργασιών του ΕΚΤ με φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, πραγματοποιήθηκαν παρουσιάσεις των υπηρεσιών του ΕΚΤ και απεστάλησαν επιστολές σε δυνητικούς χρήστες, τονίζοντας τα πλεονεκτήματα των υπηρεσιών για την άμεση και ολοκληρωμένη κάλυψη των πληροφοριακών αναγκών, ανάλογα με τα επιστημονικά ενδιαφέροντα και τους τομείς δράσεις των ομάδων.

Ειδικότερα, το ΕΚΤ ανέπτυξε συνεργασίες (υπογραφή-ανανέωση συμβολαίων) με το Υπουργείο Γεωργίας, το ΕΘΙΑΓΕ, το Πανεπιστήμιο Πατρών, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το Γενικό Νοσοκομείο Παίδων Πεντέλης, την Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, κ.ά.

Οι παρεχόμενες υπηρεσίες για κάθε φορέα περιλαμβάνουν τις ενδιάμεσες υπηρεσίες Ε&Τ πληροφόρησης, την πρόσβαση και χρήση των ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης του ΕΚΤ σε συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα, την παροχή υπηρεσιών υποστήριξης (εκπαίδευση χρηστών, λειτουργία γραφείου υποστήριξης, κ.ά), τη διάθεση κωδικών πρόσβασης σε διαθέτες του εξωτερικού, κ.λπ.

### **3. Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιστήμης & Τεχνολογίας: διεύρυνση διεθνούς και ελληνικού περιεχομένου**

Η πρόσβαση/πρόσκτηση διεθνούς περιεχομένου Επιστήμης και Τεχνολογίας (Ε&Τ) σε ψηφιακή μορφή μέσω συνεργασιών με παραγωγούς βάσεων δεδομένων του εξωτερικού και η ανάπτυξη ψηφιακού περιεχομένου από ελληνικές πηγές, μέσω διαδικασιών ψηφιοποίησης, αποτέλεσαν τους βασικούς άξονες της πολιτικής του ΕΚΤ σε αυτό τον τομέα για το 2002.

#### *Ηλεκτρονικά περιοδικά*

Η καταγραφή της διεθνούς τάσης που δείχνει την αύξηση της συλλογής των ηλεκτρονικών τίτλων περιοδικών μεγάλων εκδοτικών οίκων και η δυνατότητα διαπραγμάτευσης που διαμορφώθηκε μέσα από την υλοποίηση της πολιτικής της κοινοπραξίας των Ακαδημαϊκών και Ερευνητικών Βιβλιοθηκών, απέδωσε σημαντικά οφέλη στο σύνολο της επιστημονικής κοινότητας της χώρας.

Σε συνεργασία με εκπροσώπους της κοινοπραξίας των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, το ΕΚΤ συμμετείχε σε διαπραγματεύσεις με πολυάριθμους εκδοτικούς οίκους για την αγορά ηλεκτρονικών περιοδικών. Η επιτυχής κατάληξη των διαπραγματεύσεων εξασφαλίζει για το ΕΚΤ, τα ερευνητικά κέντρα της ΓΓΕΤ και τα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ της χώρας πλήθος τίτλων περιοδικών σε ηλεκτρονική μορφή.

Στο πλαίσιο αυτό, πραγματοποιήθηκε η αγορά του συνόλου των τίτλων ηλεκτρονικών περιοδικών (1.500 τίτλοι) του εκδοτικού οίκου Elsevier για το έτος 2002, με πρόσβαση στο πλήρες κείμενό τους και perpetual access από 1995-2001. Η αγορά της συλλογής έγινε σε εθνικό επίπεδο με κοινοπρακτικό συμβόλαιο και αφορά το σύνολο των Πανεπιστημίων, ΤΕΙ και Ερευνητικών Κέντρων της χώρας. Εξ αιτίας του κεντρικού ρόλου που διαδραματίζει το ΕΚΤ στο χώρο της επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης, αναλαμβάνει, στο πλαίσιο του κοινοπρακτικού συμβολαίου, να λειτουργήσει ως υποδομή Εθνικού Αρχείου Ηλεκτρονικών και Έντυπων Περιοδικών Επιστήμης & Τεχνολογίας, με την εξασφάλιση τόσο της έντυπης όσο και της ηλεκτρονικής μορφής (αρχεία pdf, html) των περιοδικών αυτών.

Έτσι, συνολικά η ψηφιακή συλλογή του ΕΚΤ, η οποία ενισχύθηκε σημαντικά από την υλοποίηση του ΕΠΣΕΤ, περιλαμβάνει στο τέλος

του 2002, 4.000 ηλεκτρονικά περιοδικά πλήρους κειμένου που καλύπτουν το σύνολο των θεματικών περιοχών της Επιστήμης και της Τεχνολογίας, με έμφαση σε επιστήμες υγείας, βιολογίας, μηχανικής και ανθρωπιστικές επιστήμες.

#### *Διεθνείς βάσεις δεδομένων*

Κατά τη διάρκεια του 2002, αυξήθηκαν οι διεθνείς βάσεις δεδομένων με βιβλιογραφικό περιεχόμενο ταξινομημένο και ευρετηριασμένο ανά επιστήμη, που έχουν εγκατασταθεί στα πληροφοριακά συστήματα του ΕΚΤ ή είναι προσβάσιμες μέσω Διαδικτύου. Συγκεκριμένα, διαμορφώθηκαν συμβόλαια με παροχές περιεχομένου του εξωτερικού, δίνοντας έτσι τη δυνατότητα πρόσβασης σε 65 διεθνείς βάσεις δεδομένων.

Εξαιρετικά σημαντικό επίτευγμα ήταν η οριστικοποίηση συμβολαίου του ΕΚΤ με τον Αμερικανικό Οίκο Thomson, με εξαιρετικά ευνοϊκούς όρους, για την προμήθεια του πληροφοριακού συστήματος Web of Science (WOS), με back files από το 1970. Σημειώνεται ότι το WOS περιλαμβάνει τις ακόλουθες βάσεις δεδομένων: Science Citation Index Expanded (Επιστήμη & Τεχνολογία), Social Science Citation Index (Κοινωνικές Επιστήμες), Arts & Humanities Citation Index (Ανθρωπιστικές Επιστήμες), Journal Citation Reports (Στοιχεία αξιολόγησης περιοδικών).

Το WOS εγκαταστάθηκε και λειτουργεί σε server του ΕΚΤ και υποστηρίζεται από λογισμικό πρόσβασης/αναζήτησης/ανάκτησης πληροφοριών, με απεριόριστο αριθμό χρηστών. Μετά από διαπραγματεύσεις, επιτεύχθηκε συμφωνία για την online πρόσβαση σε αυτό από τα ερευνητικά κέντρα της ΓΓΕΤ και μεγάλο αριθμό πανεπιστημιακών ιδρυμάτων.

Επίσης, εξασφαλίσθηκε η διαδικτυακή πρόσβαση σε 36 διεθνείς βάσεις δεδομένων Επιστήμης & Τεχνολογίας του οργανισμού Cambridge Scientific Abstracts (CSA). Η συλλογή των βάσεων δεδομένων συμπληρώνεται με τις πληροφοριακές πηγές: α) Web Resources Database για την ανεύρεση συνδέσμων (Links) που σχετίζονται με το προς αναζήτηση θέμα, και β) Recent References για ανάκτηση πολύ πρόσφατων βιβλιογραφικών αναφορών, πριν ακόμα αυτές ενταχθούν στο περιεχόμενο κάποιας βάσης δεδομένων. Σημειώνεται ότι πραγματοποιήθηκε συμφωνία για τη διαδικτυακή πρόσβαση των ερευνητικών κέντρων της ΓΓΕΤ στις παραπάνω βάσεις δεδομένων.

#### *Ελληνικές βάσεις δεδομένων*

Όσον αφορά τις ελληνικές βάσεις δεδομένων, μέσα στο 2002 "ανέβηκαν" στο διαδικτυακό κόμβο του ΕΚΤ δέκα νέες βάσεις: ΕΑΑ-Ελληνικές Αστρονομικές Δημοσιεύσεις, ΠΕΧΩΤΕΕ-Περιβάλλον, Χωροταξία, Νέες Τεχνολογίες, Ενέργεια, ΑΘΗΝΑ-Ακαδημία Αθηνών, ΕΛΙΑΜΕΠ-Μονάδα Πληροφόρησης Διεθνών Σχέσεων, Ηλεκτρονικά περιοδικά Βιβλιοθήκης ΕΚΤ/ΕΙΕ, Ευάνθυμος Οικολογική Βιβλιοθήκη, ΙΡΙΣ - Παιδιατρική Βιβλιογραφία, Νεοελληνική Προσωπογραφία, ΕΛΙΑ-Ελληνικά ημερολόγια 19ου-20ου αιώνα, ΕΘΙΑΓΕ - Ελληνική Δασοπονία και φυσικό περιβάλλον. Έτσι, ο συνολικός αριθμός των

ελληνικών βάσεων δεδομένων της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ ανέρχεται σε εικοσιπέντε.

Παράλληλα, συνεχίστηκε η ενημέρωση και η σύνδεση των βιβλιογραφικών δεδομένων με το πλήρες ψηφιοποιημένο κείμενο των 13.500 εγγραφών της βάσης των διδακτορικών διατριβών, δράσεις που αναμένεται να ολοκληρωθούν στο τέλος του 2003. Επίσης, ψηφιοποιήθηκαν 3.710 άρθρα των Πρακτικών της Ακαδημίας Αθηνών, από το 1926 μέχρι σήμερα, και προβλέπεται η διάθεσή τους μέσω του Διαδικτύου, στις αρχές του 2003.

Παράλληλα, συνεχίστηκε η ενημέρωση του Καταλόγου Συλλογικών Οργάνων, με στόχο την τρίτη έκδοσή του, η οποία θα διατίθεται σε ηλεκτρονική μορφή μέσω του κόμβου του ΕΚΤ. Ο Κατάλογος, που αποτελεί ένα πολύτιμο βιβλιοθηκονομικό εργαλείο, περιλαμβάνει τις καθιερωμένες αποδόσεις των ονομασιών ελληνικών και ξένων φορέων που εδρεύουν στην Ελλάδα (Πανεπιστήμια, ΤΕΙ, ερευνητικοί και τεχνολογικοί φορείς, βιβλιοθήκες, μουσεία, υπουργεία, νομαρχίες, κ.λπ.).

Κατά τη διάρκεια του έτους, εμπλουτίστηκαν με νέο περιεχόμενο πέντε συλλογές της Βιβλιοθήκης του ΕΚΤ (διδακτορικές διατριβές, εκδόσεις του ΟΗΕ, εκδόσεις του ΝΑΤΟ, European Reports της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Πρακτικά Επιστημονικών Συνεδρίων). Δύο από αυτές τις συλλογές (εκδόσεις του ΝΑΤΟ και Πρακτικά Επιστημονικών Συνεδρίων) εισάγονται σε βάσεις δεδομένων και προγραμματίζεται η διάθεσή τους από το διαδικτυακό κόμβο του ΕΚΤ.

#### **4. Λογισμικό ΑΒΕΚΤ - βιβλιοθηκονομικά εργαλεία: περαιτέρω ανάπτυξη, προώθηση και υποστηρικτικές δράσεις προς βιβλιοθήκες δημόσιων και ιδιωτικών φορέων**

Το ΑΒΕΚΤ, εφαρμογή που έχει αναπτυχθεί πλήρως από το ΕΚΤ, αποτελεί μια ολοκληρωμένη λύση για την οργάνωση βιβλιοθηκών και τη διάθεση βιβλιογραφικών δεδομένων. Είναι ένα από τα ελάχιστα λογισμικά παγκοσμίως που χειρίζεται πολυγλωσσικό περιεχόμενο, και ειδικότερα πολυγλωσσικά βιβλιογραφικά δεδομένα μεγάλης ποικιλίας τύπων (περιοδικών, εφημερίδων, εικόνων, video, μουσικής, κ.λπ.). Η διεπαφή χρήσης (user interface) του ΑΒΕΚΤ διατίθεται στην ελληνική και στην αγγλική γλώσσα, γεγονός που καθιστά δυνατή τη χρήση του και από φορείς άλλων χωρών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, με την εγκατάσταση του ΑΒΕΚΤ, οι περισσότερες ελληνικές βιβλιοθήκες:

- έχουν αυτοματοποιηθεί πλήρως, χρησιμοποιώντας ένα σύστημα για το οποίο δεν απαιτείται μεγάλο κόστος εξοπλισμού, εγκατάστασης και υποστήριξης,
- έχουν αναπτύξει, σε εθνικό επίπεδο, τεχνογνωσία στη χρήση των βιβλιοθηκονομικών προτύπων και κανόνων (MARC, ISBD, AACR) με τη συμβολή και την υποστήριξη των στελεχών του ΕΚΤ,
- είναι σε θέση να επικοινωνούν (κυρίως μέσω του συστήματος αυτοματισμού που διαθέτουν) και να ανταλλάσσουν δεδομένα και υπηρεσίες, τόσο μεταξύ τους όσο και με βιβλιοθήκες σε όλο τον κόσμο.

Στις αρχές του 2002 ολοκληρώθηκε η μετάφραση της γλώσσας διεπαφής του ABEKT 5.5 στα αγγλικά, καθώς και η ανάπτυξη online help στην ελληνική και αγγλική γλώσσα. Επίσης, μεταφράστηκε στην αγγλική και αλβανική γλώσσα ένα σημαντικό τμήμα των εγχειριδίων του συστήματος που περιλαμβάνουν χρήσιμες οδηγίες για την καταλογογράφηση, την αναζήτηση και την ανταλλαγή εγγραφών. Στο πλαίσιο μάλιστα του έργου Tempus Phare, το ΕΚΤ διέθεσε το ABEKT για την αυτοματοποίηση των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών της Αλβανίας.

Μετά την ολοκλήρωση της έκδοσης ABEKT 5.5, το σύστημα αυτοματισμού του ΕΚΤ συνεχίζει να αναπτύσσεται, σύμφωνα με τις τελευταίες τεχνολογικές και βιβλιοθηκονομικές εξελίξεις.

Το ΕΚΤ συνέχισε, το 2002, την υποστήριξη των δημόσιων και κινητών βιβλιοθηκών, μέσω της χρήσης νέων εργαλείων και της δημιουργίας υποδομών, με στόχο την κάλυψη των αυξανόμενων πληροφοριακών αναγκών της τοπικής κοινότητας και των σχολικών μονάδων.

Οι σχετικές δράσεις αφορούσαν:

- την αυτοματοποίηση των λειτουργιών των βιβλιοθηκών με την εγκατάσταση του συστήματος ABEKT 5.5,
- τη διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για την αξιοποίηση του συστήματος από το προσωπικό των βιβλιοθηκών,
- την ανάπτυξη και διάθεση βιβλιοθηκονομικών εργαλείων (Δεκαδική Ταξινόμηση Dewey, θησαυροί, κ.λπ.) για την προτυποποίηση της επεξεργασίας του υλικού των δημόσιων βιβλιοθηκών,
- την ανάπτυξη και διάθεση του Συλλογικού Καταλόγου των Δημόσιων Βιβλιοθηκών.

Στο πλαίσιο του έργου "Υποστήριξη της Εκπαιδευτικής Πράξης από Κινητές Βιβλιοθήκες", υλοποιούνται δράσεις που περιλαμβάνουν την ένταξη νέων δημόσιων βιβλιοθηκών στο πρόγραμμα, την αύξηση των κινητών μονάδων, την ενίσχυση του προσωπικού και του υλικού τους καθώς και την αναβάθμιση του εξοπλισμού των βιβλιοθηκών αυτών. Στόχος είναι να αναπτυχθεί ένας πυρήνας εκσυγχρονισμένων δημόσιων βιβλιοθηκών που θα καλύπτουν γεωγραφικά το μεγαλύτερο μέρος της ελληνικής επικράτειας. Με τον τρόπο αυτό οι δημόσιες βιβλιοθήκες θα έχουν την υποδομή να συνεργαστούν με άλλες βιβλιοθήκες που έχουν εκπαιδευτικό χαρακτήρα, π.χ. ακαδημαϊκές και σχολικές βιβλιοθήκες.

Επίσης, στο πλαίσιο του έργου "Φαιστός - Εγκατάσταση λογισμικού ABEKT στις σχολικές βιβλιοθήκες", το ΕΚΤ συνέχισε την υποστήριξη για τη λειτουργία των 500 σχολικών βιβλιοθηκών και επιμελήθηκε και εξέδωσε τον Οδηγό των Σχολικών Βιβλιοθηκών που δημιουργήθηκαν στο πλαίσιο του ΕΠΕΑΕΚ, με στοιχεία και φωτογραφίες των σχολικών βιβλιοθηκών. Παράλληλα, είχε την ευθύνη της διάθεσης του Οδηγού στις 500 σχολικές βιβλιοθήκες, στους φορείς που συνεργάστηκαν για την υλοποίηση του έργου και σε δημόσιες και δημοτικές βιβλιοθήκες σε όλη την Ελλάδα.

## 5. Δεκαδική ταξινόμηση DEWEY: ολοκλήρωση της ελληνικής έκδοσης

Η ελληνική έκδοση της Δεκαδικής Ταξινόμησης Dewey αποτέλεσε ένα σημαντικό επίτευγμα για το 2002. Η έκδοση αυτή, αίτημα πολλών ετών, έρχεται να καλύψει συγκεκριμένες ανάγκες των ελληνικών βιβλιοθηκών, σε μια περίοδο που η ταξινόμηση της γνώσης θεωρείται απαραίτητη προϋπόθεση για να διευκολυνθεί η πρόσβαση στον αυξανόμενο όγκο των πληροφοριών.

Η Δεκαδική Ταξινόμηση Dewey αποτελεί το πιο διαδεδομένο ταξινομικό σύστημα βιβλιοθηκών στον κόσμο. Χρησιμοποιείται σε 135 χώρες και έχει μεταφραστεί σε 35 γλώσσες. Η ελληνική μετάφραση της Συνοπτικής Έκδοσης Dewey συμβάλλει στην ενιαία εφαρμογή ενός διεθνώς αναγνωρισμένου συστήματος ταξινόμησης και στην καθιέρωση ενός κοινού ταξινομικού εργαλείου στις ελληνικές βιβλιοθήκες, εξασφαλίζοντας έτσι τυποποιημένη και άμεση εξυπηρέτηση των χρηστών σε πανελλαδικό επίπεδο. Παράλληλα, θα εξυπηρετήσει και τη βιβλιοθηκονομική εκπαίδευση στην Ελλάδα, που μέχρι σήμερα βασιζόταν σε ξενόγλωσσα εκπαιδευτικά εργαλεία.

Το έργο υλοποιήθηκε με την υποστήριξη του Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων και τη συνεργασία της Ένωσης Ελλήνων Βιβλιοθηκονόμων. Εκπονήθηκε από πολυμελή ομάδα επαγγελματιών μεταφραστών και υποστηρίχθηκε από Επιτροπές Επιστημονικής Ορολογίας και Βιβλιοθηκονομικής Επιμέλειας. Περιλαμβάνει γλωσσάριο, βοηθητικούς και ταξινομικούς πίνακες, περιλήψεις, ευρετήριο σχετικών όρων και εγχειρίδιο.

Σημειώνεται πως έχει προγραμματιστεί η δωρεάν διανομή των 2.500 αντίτυπων της έκδοσης σε δημόσιες, δημοτικές και σχολικές βιβλιοθήκες, πανεπιστημιακά ιδρύματα και ερευνητικά κέντρα, νοσοκομεία, Υπουργεία, κ.λπ., η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2003.

Η έκδοση αναμένεται να συμβάλει ουσιαστικά στην καθιερωμένη απόδοση όρων. Προς αυτή την κατεύθυνση, δευτερογενές προϊόν του έργου αποτελεί μια δίγλωσση ηλεκτρονική βάση ορολογίας για όλο το φάσμα των επιστημών, η οποία βρίσκεται σε διαδικασία διαμόρφωσης ώστε να διατίθεται από το Διαδίκτυο. Η βάση θα περιλαμβάνει 20.000 ελληνικούς όρους και την απόδοσή τους στα αγγλικά.

Σημειώνεται ότι τα δικαιώματα της έκδοσης εξασφαλίστηκαν από το OCLC (Online Computer Library Center) Forest Press, μεγάλο αμερικανικό κέντρο με διεθνή εμβέλεια στην ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων που σχετίζονται με οργάνωση και διάθεση επιστημονικού περιεχομένου. Την έντυπη έκδοση του έργου θα ακολουθήσει σύντομα και η ηλεκτρονική έκδοση.

Η τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την ελληνική έκδοση της Δεκαδικής Ταξινόμησης Dewey θα χρησιμοποιηθεί στο άμεσο μέλλον για την ανάπτυξη ενός δίγλωσσου θησαυρού γενικού περιεχομένου (λεξιλόγιο όρων, όπου υποδηλώνονται με σαφήνεια οι σχέσεις μεταξύ των εννοιών) προσανατολισμένου στην ικανοποίηση των αναγκών των δημόσιων και δημοτικών βιβλιοθηκών.

## **6. Γενικά Αρχεία του Κράτους: διαμόρφωση πλαισίου τεχνολογικής συνεργασίας**

Κατά τη διάρκεια του 2002, διαμορφώθηκε πλαίσιο τεχνολογικής συνεργασίας μεταξύ του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης και των Γενικών Αρχείων του Κράτους (ΓΑΚ) για τη διάθεση αρχειακού υλικού των ΓΑΚ σε ηλεκτρονική μορφή, σύμφωνα με διεθνή πρότυπα.

Η συνεργασία αυτή περιλαμβάνει ενέργειες σχετικές με τη βιβλιογραφική διαχείριση και την κωδικοποίηση του υλικού των αρχείων (σχεδίαση και ανάπτυξη συστήματος και εργαλείων διαχείρισης), με στόχο την αναβάθμιση των αρχειακών κέντρων και υπηρεσιών της χώρας.

Στο πλαίσιο αυτό, το 2002 επιλέχθηκε το πρότυπο κωδικοποίησης αρχειακού υλικού (EAD) και αντίστοιχο πρότυπο περιγραφής (ISAD(G) 2nd ed.). Για το 2003 προβλέπεται η ανάπτυξη συστήματος ηλεκτρονικής διαχείρισης και διάθεσης αρχειακού υλικού και η εγκατάστασή του σε αρχειακές υπηρεσίες, η συγκρότηση βοηθητικών εργαλείων για την καταγραφή του και η επιμόρφωση του προσωπικού των ΓΑΚ.

Μακροπρόθεσμος στόχος του πιλοτικού αυτού έργου, είναι η ευρύτερη αξιοποίηση του πληροφοριακού περιεχομένου όλων των αρχειακών υπηρεσιών της χώρας, ώστε να βελτιωθούν οι παρεχόμενες υπηρεσίες του κράτους, για την ισότιμη και απρόσκοπτη ενημέρωση των πολιτών.

Η διεύρυνση της παραπάνω συνεργασίας θα συμβάλει στον επαναπροσδιορισμό των αρχών οργάνωσης για την αξιοποίηση του πληροφοριακού περιεχομένου των αρχείων και θα διαμορφωθούν νέες υπηρεσίες και οφέλη τόσο για τους πολίτες όσο και για την πολιτεία.

## **7. Παροχή υπηρεσιών για την υποστήριξη της συμμετοχής των ελληνικών ερευνητικών ομάδων σε ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα**

Η παροχή υπηρεσιών για την υποστήριξη της ελληνικής συμμετοχής σε ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας αποτελεί βασική προτεραιότητα του ΕΚΤ, για την εδραίωση συνεργασιών και την ενίσχυση της ελληνικής παρουσίας στο διεθνή χώρο. Συγκεκριμένα, για το έτος 2002, στρατηγικός στόχος του ΕΚΤ ήταν η διεύρυνση των ομάδων στόχων (target groups), η εξειδίκευση της ενημέρωσης και η προσαρμογή των συμβουλευτικών υπηρεσιών στις συγκεκριμένες ανάγκες και απαιτήσεις των ελληνικών ερευνητικών ομάδων.

Το ΕΚΤ αποτελεί Εθνικό Σημείο Επαφής για τα Προγράμματα Πλαίσια για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη (κύριο μέσο χρηματοδότησης της έρευνας σε ευρωπαϊκό επίπεδο), το πρόγραμμα eContent (πρωτοβουλία της ΕΕ για την ανάπτυξη και διάθεση ευρωπαϊκού ψηφιακού περιεχομένου) και το δίκτυο IDEAList (δίκτυο που παρέχει υποστήριξη για διακρατικές αναζητήσεις συνεργασιών και εταιρών με στόχο τη διαμόρφωση κοινοπραξιών και την υποβολή προτάσεων στο πρόγραμμα IST).

Όσον αφορά το 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο (5<sup>ο</sup> ΠΠ, 1998-2002), το ΕΚΤ αποτέλεσε Εθνικό Σημείο Επαφής (NCP) στους τομείς: Ποιότητα ζωής και διαχείριση των έμβιων πόρων, Φιλική προς τον χρήστη κοινωνία των πληροφοριών, Ενέργεια, περιβάλλον και βιώσιμη ανάπτυξη, Προώθηση της καινοτομίας και ενθάρρυνση της συμμετοχής των ΜΜΕ.

Η εμπειρία του ΕΚΤ ως Εθνικό Σημείο Επαφής για το 5<sup>ο</sup> ΠΠ, όπου υπήρχε μια ιδιαίτερα επιτυχημένη συμμετοχή των ελληνικών ερευνητικών ομάδων, αναμένεται να συμβάλει ουσιαστικά στην αναβάθμιση και διεύρυνση των υπηρεσιών του προς τους ελληνικούς φορείς (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις, φορείς δημόσιου τομέα) που ενδιαφέρονται να συμμετέχουν στο 6<sup>ο</sup> ΠΠ (2002-2006).

Για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ, το ΕΚΤ είναι Εθνικό Σημείο Επαφής στους ακόλουθους τομείς: Βιολογικές επιστήμες, γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας, Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας, Πολίτες και διακυβέρνηση στην κοινωνία της γνώσης, Ερευνητικές υποδομές, Ανθρώπινοι πόροι και κινητικότητα, Έρευνα και καινοτομία, Επιστήμη και κοινωνία, Έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών.

Σχετικά με τη διεύρυνση των ομάδων στόχων, το ΕΚΤ δραστηριοποιήθηκε προς δύο κύριες κατευθύνσεις. Καταρχάς, πραγματοποιήθηκε η καταγραφή ελληνικών ερευνητικών ομάδων που δραστηριοποιούνται στο χώρο των ευρωπαϊκών προγραμμάτων, με βάση τη συμμετοχή τους σε σχετικές εκδηλώσεις του ΕΚΤ ή την επικοινωνία τους με το Γραφείο Υποστήριξης Δραστηριοτήτων E&TA. Ακολούθησε ο περαιτέρω εντοπισμός και η καταγραφή ερευνητικών ομάδων σε πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις.

Το επόμενο βήμα για την έγκαιρη και στοχευμένη ενημέρωση των ομάδων στόχων ήταν η κατηγοριοποίησή τους, βάσει των ενδιαφερόντων και των πεδίων δράσης τους. Η τακτική αποστολή ενημερωτικού υλικού σε συγκεκριμένες υποομάδες, καθώς και η προσαρμογή των υπηρεσιών στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε ομάδας αποβλέπουν στην ευρύτερη ευαισθητοποίηση και ενθάρρυνση για συμμετοχή σε προγράμματα έρευνας. Όσον αφορά το περιεχόμενο της πληροφόρησης, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στο βαθμό ανταπόκρισης και στις παρατηρήσεις των αποδεκτών.

Σημειώνεται ότι, κατά τη διάρκεια του 2002, ξεκίνησε η αποστολή του ηλεκτρονικού newsletter "Έρευνα και Καινοτομία" για την άμεση και ολοκληρωμένη πληροφόρηση σχετικά με τα ευρωπαϊκά και εθνικά ερευνητικά προγράμματα και τις δυνατότητες συμμετοχής σε αυτά.

Στο ίδιο πλαίσιο, το ΕΚΤ επιμελήθηκε την έκδοση συνοπτικού οδηγού για το 6<sup>ο</sup> ΠΠ (δύο εκδόσεις, Μάιος και Δεκέμβριος 2002) που παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις θεματικές προτεραιότητες και τα οριζόντια προγράμματα του 6<sup>ου</sup> ΠΠ, τα μέσα υλοποίησης και τα κριτήρια αξιολόγησης, τους κανόνες συμμετοχής και τη διαδικασία υποβολής προτάσεων, ενώ συμπεριλαμβάνει και ένα γλωσσάριο με βασική ορολογία του προγράμματος.



Το ΕΚΤ, ανταποκρινόμενο στις απαιτήσεις και τις ανάγκες της ελληνικής ερευνητικής και επιχειρηματικής κοινότητας, αναβάθμισε επίσης τις συμβουλευτικές υπηρεσίες του. Συγκεκριμένα, οι δράσεις του ΕΚΤ επεκτάθηκαν παρέχοντας ενημέρωση σχετικά με τον τρόπο συμμετοχής στα ευρωπαϊκά προγράμματα και συμβουλευτικές υπηρεσίες για την προετοιμασία συγκεκριμένων προτάσεων. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι το ΕΚΤ μεσολάβησε για τη διάδοση οδηγού υποβολής προτάσεων, που επιμελήθηκε συμβουλευτικό γραφείο από το εξωτερικό, για τη θεματική προτεραιότητα "Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας" του 6<sup>ου</sup> ΠΠ.

#### **8. Κόμβος πληροφόρησης CORDIS: ανάπτυξη και υποστήριξη της λειτουργίας του ελληνικού κόμβου**

Μία από τις πλέον δημοφιλείς υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι η CORDIS, η Κοινοτική Υπηρεσία Πληροφόρησης σε θέματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, που παρέχει πληροφορίες για τα τρέχοντα ερευνητικά προγράμματα, τις δυνατότητες χρηματοδότησης, τα αποτελέσματα ερευνητικών έργων, νέα σχετικά με έρευνα και καινοτομία, κ.λπ. Στο πλαίσιο της CORDIS, κάθε κράτος μέλος αναπτύσσει τον αντίστοιχο εθνικό κόμβο για ενημέρωση σχετικά με τις ερευνητικές δράσεις σε εθνικό επίπεδο και τη συμμετοχή κάθε κράτους στην ευρωπαϊκή έρευνα.

Προς αυτήν την κατεύθυνση, το ΕΚΤ συνεργάστηκε με τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και άλλους δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς που δραστηριοποιούνται στο συγκεκριμένο χώρο και παρουσίασε για πρώτη φορά στα ελληνικά και στα αγγλικά, μια ολοκληρωμένη εικόνα των δραστηριοτήτων και πρωτοβουλιών για την έρευνα και την καινοτομία στην Ελλάδα και την Ευρώπη.

Σημειώνεται πως η δραστηριότητα του ΕΚΤ δεν περιορίστηκε στη διάθεση της ολοκληρωμένης αυτής εικόνας μέσω του κόμβου. Αντίθετα, δόθηκε ιδιαίτερη σημασία στις υποστηρικτικές πρωτοβουλίες για τη γνωστοποίηση και την προώθηση του κόμβου, σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Μάρκετινγκ και το Γραφείο Τύπου της CORDIS. Χαρακτηριστικά, πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις για την παρουσίαση του εθνικού κόμβου, ενώ ενημερωτικά φυλλάδια διανεμήθηκαν σε ημερίδες, συνέδρια και εκθέσεις, και απεστάλησαν σε επιλεγμένους φορείς του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Η παρουσία του ελληνικού κόμβου της CORDIS, κατά τη διάρκεια του 2002, θεωρείται ιδιαίτερα επιτυχημένη, γεγονός που καταδεικνύεται και από το ότι καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση επισκεψιμότητας στο σύνολο των αντίστοιχων κόμβων των κρατών μελών της ΕΕ, μετά τον κόμβο της Γαλλίας.

Ενόψει της Ελληνικής Προεδρίας της ΕΕ (α' εξάμηνο 2003) ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην ανανέωση του κόμβου για την κάλυψη των δραστηριοτήτων της Προεδρίας σε θέματα Έρευνας, Τεχνολογίας και Καινοτομίας. Συγκεκριμένα, ο κόμβος, που ανανεώνεται σε εβδομαδιαία βάση, ανασχεδιάστηκε στο τέλος του 2002, με την προσθήκη νέων εννοιών που παρουσιάζουν τις "Προτεραιότητες της Ελληνικής Προεδρίας" στους τομείς Έρευνας, Τεχνολογίας και

Καινοτομίας, τα "Νέα της Προεδρίας" με θέματα του Συμβουλίου Ανταγωνιστικότητας, ομιλίες και συνεντεύξεις, καθώς και τις "Εκδηλώσεις της Προεδρίας" που σχετίζονται με τους παραπάνω τομείς.

**9. Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας: διεύρυνση των δραστηριοτήτων του με έμφαση στην προώθηση καινοτόμων τεχνολογιών**

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας (Hellenic Innovation Relay Centre, HIRC) λειτουργεί από το 1995, ως κοινοπραξία έξι εταιρών και τεσσάρων συνεργαζόμενων φορέων, με συντονιστή το ΕΚΤ. Εντάσσεται δε στο ευρωπαϊκό δίκτυο των 68 Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας που δημιουργήσε και χρηματοδοτεί η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (πρόγραμμα Innovation).

Η παρουσία του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας στο ευρωπαϊκό δίκτυο των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας έχει ενισχυθεί τα τελευταία χρόνια, μέσω της ενεργούς συμμετοχής του σε οκτώ θεματικές Ομάδες, σε τομείς με έντονο ελληνικό ενδιαφέρον: Πληροφορική & Τηλεπικοινωνίες, Θαλάσσια Τεχνολογία, Υλικά, Κλωστοϋφαντουργία, Τρόφιμα, Περιβάλλον, Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Υδατοκαλλιέργειες.

Στόχος του ΕΚΤ για το 2002 ήταν η διεύρυνση των δραστηριοτήτων του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας, ο προσδιορισμός και η ευαισθητοποίηση νέων ομάδων στόχων, καθώς και η περαιτέρω αναβάθμιση των υπηρεσιών του για την αξιοποίηση ερευνητικών αποτελεσμάτων και την επίτευξη συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας. Ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στην υποστήριξη της πολιτικής για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Ακολουθώντας παρόμοια πολιτική με τις δράσεις του ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τη διεύρυνση των ομάδων στόχων, το ΕΚΤ κατέγραψε τους δυνητικά ενδιαφερόμενους ερευνητικούς και επιχειρηματικούς φορείς, ανάλογα με τον τομέα δράσης τους, και προσάρμοσε τις υπηρεσίες του στις διαφοροποιημένες ανάγκες των συγκεκριμένων υποομάδων.

Όσον αφορά την ενημέρωση των ομάδων στόχων, οι υπηρεσίες του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας αναβαθμίστηκαν με την ανάπτυξη δύο νέων ηλεκτρονικών newsletter. Το "Έρευνα και Καινοτομία" περιλαμβάνει εκτός από νέα σχετικά με ερευνητικά προγράμματα, και έναν πλήρη κατάλογο με ευρωπαϊκές τεχνολογικές προσφορές και αναζητήσεις. Το "Ενημερωτικό Δελτίο για τις Υδατοκαλλιέργειες" επικεντρώνεται σε θέματα υδατοκαλλιέργειών (μελέτες, τάσεις αγοράς, στατιστικά στοιχεία, κ.λπ.).

Το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας προώθησε επίσης το 2002 τη νέα Υπηρεσία Αυτόματης Πληροφόρησης για νέες τεχνολογίες (Automatic Matching Tool), η οποία παρέχεται χωρίς κόστος μέσω του διαδικτυακού κόμβου του Κέντρου ([www.hirc.gr](http://www.hirc.gr)) και ενημερώνει για καινοτόμες τεχνολογικές προσφορές και αναζητήσεις από όλη την Ευρώπη, με βάση τις επιλογές του χρήστη, σε διάφορα πεδία ενδιαφέροντος. Χαρακτηριστικά αναφέρεται πως, κατά τη διάρκεια του 2002, 233 φορείς εγγράφηκαν

στην Υπηρεσία Αυτόματης Πληροφόρησης, ενώ οι χρήστες ενημερώθηκαν μέσω e-mail για σχετικές τεχνολογίες (matched profiles).

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης των υπηρεσιών τεχνοδιάγνωσης (technology audits), διαμορφώθηκε ερωτηματολόγιο για τη διεξαγωγή έρευνας σχετικά με τις παραγωγικές διαδικασίες και τη χρήση τεχνολογίας στην οργάνωση και διοίκηση των επιχειρήσεων. Το ερωτηματολόγιο αναμένεται να αποτελέσει τη βάση για την ανανέωση των υπηρεσιών του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας που αφορούν τον εντοπισμό των κατάλληλων καινοτόμων τεχνολογιών για κάθε επιχείρηση και την υποστήριξη της διαδικασίας μεταφοράς τεχνολογίας.

Σχετικά με τις εκδηλώσεις μεταφοράς τεχνολογίας, ιδιαίτερη έμφαση δόθηκε στη διοργάνωση forum επιχειρηματικών συναντήσεων στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, στο πλαίσιο μεγάλων διεθνών εκθέσεων, όπως η CEBIT 2002, η SMAU 2002, η AquaPartners 2002, η Seafood, κ.λπ.

#### **10. Επικοινωνιακή πολιτική: προβολή των υπηρεσιών και επιτευγμάτων του ΕΚΤ**

Η ανάπτυξη μιας δυναμικής επικοινωνιακής πολιτικής για το 2002 απέβλεπε στην προβολή των δραστηριοτήτων του ΕΚΤ και την αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών του, στην αποτελεσματικότερη επικοινωνία με το ευρύτερο κοινό και την αναβάθμιση των σχέσεων με τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (ΜΜΕ).

Απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση των παραπάνω στόχων ήταν ο σαφής προσδιορισμός των ομάδων που ενδιαφέρονται για θέματα έρευνας και τεχνολογίας και η αξιολόγηση των αναγκών και των προτιμήσεών τους. Προς αυτή την κατεύθυνση, το ΕΚΤ αξιοποίησε λογισμικό για την καταγραφή στατιστικών στοιχείων σχετικά με την επισκεψιμότητα του διαδικτυακού του κόμβου, και τον προσδιορισμό του προφίλ των χρηστών και των θεμάτων που προσελκύουν το ενδιαφέρον τους. Στο ίδιο πλαίσιο, εξετάστηκαν τόσο η συμμετοχή των ερευνητικών και επιχειρηματικών φορέων στις εκδηλώσεις του ΕΚΤ όσο και τα αιτήματα που απευθύνονται στα Γραφεία Υποστήριξης.

Σημαντικό βήμα για την αποτελεσματικότερη προβολή των δραστηριοτήτων του ΕΚΤ αποτέλεσε ο έλεγχος και η συνεχής ενημέρωση του καταλόγου των ΜΜΕ και των δημοσιογράφων που εξειδικεύονται σε θέματα επιστήμης, έρευνας, καινοτομίας και τεχνολογίας. Η καταγραφή αυτή συμβάλλει στη στοχευμένη ενημέρωση μέσω δελτίων τύπου, εκδηλώσεων, κ.λπ., και στη δημιουργία ενός άτυπου δικτύου των εμπλεκόμενων επικοινωνιακών φορέων.

Το ΕΚΤ προέβη επίσης στη σύναψη νέας σύμβασης με εταιρεία αποδελτίωσης για την εξασφάλιση ολοκληρωμένης και λεπτομερούς παρακολούθησης της κάλυψης θεμάτων έρευνας, τεχνολογίας, βιβλιοθηκών και Κοινωνίας της Πληροφορίας, από τον ημερήσιο και περιοδικό τύπο. Η αποδελτίωση περιλαμβάνει ξεχωριστή ενότητα με τις αναφορές των Μέσων Μαζικής Ενημέρωσης στις δραστηριότητες του ΕΚΤ, γεγονός που δίνει τη δυνατότητα διαχρονικής αποτίμησης

της επικοινωνιακής πολιτικής του ΕΚΤ. Αξίζει να σημειωθεί ότι, κατά τη διάρκεια του 2002, τα ΜΜΕ έκαναν αναφορά στο ΕΚΤ 310 φορές, αριθμός ιδιαίτερα αυξημένος σε σχέση με το 2001 (267 φορές) και το 2000 (170 φορές).

Όσον αφορά την αναβάθμιση της ενημέρωσης, το ΕΚΤ ανασχεδίασε το διμηνιαίο περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Καινοτομία", ανανεώνοντας την ύλη και διευρύνοντας τη συντακτική ομάδα. Πραγματοποιήθηκε επίσης έλεγχος και αξιολόγηση των 5.500 αποδεκτών του περιοδικού, οι οποίοι προέρχονται από την ερευνητική, επιστημονική, εκπαιδευτική και επιχειρηματική κοινότητα της χώρας.

Αξιοποιώντας την ηλεκτρονική μετάδοση πληροφοριών ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, το ΕΚΤ άρχισε να εκδίδει από τον Ιούνιο του 2002 δεκαπενθήμερο ηλεκτρονικό newsletter. Το "Έρευνα & Καινοτομία" αποστέλλεται δωρεάν και ενημερώνει για τα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης, τις ημερίδες και άλλες εκδηλώσεις που διοργανώνει το ΕΚΤ, τις τεχνολογικές προσφορές/αναζητήσεις και τις συνεργασίες του ευρωπαϊκού δικτύου των Κέντρων Αναδιανομής Καινοτομίας, κ.λπ.

## 4. Πάγιες δραστηριότητες του ΕΚΤ

Το ΕΚΤ, ως εθνικός κόμβος για τη συγκέντρωση, τεκμηρίωση και διάχυση πληροφόρησης για θέματα επιστήμης, έρευνας και τεχνολογίας έχει αναπτύξει μια σειρά από πάγιες δραστηριότητες, με στόχο τη συνοχή και συνέπεια της παρουσίας του τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Οι δραστηριότητες αυτές διακρίνονται σε πέντε βασικές κατηγορίες:

### **I. Δραστηριότητες για διάθεση περιεχομένου επιστήμης και τεχνολογίας**

Η διαχείριση και διάθεση ψηφιακού περιεχομένου, καθώς και η παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης αποτελούν κρίσιμο υποστηρικτικό παράγοντα για τη δημιουργία της Κοινωνίας της Πληροφορίας και της Γνώσης.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΤ συλλέγει και ψηφιοποιεί ελληνικό περιεχόμενο έρευνας και τεχνολογίας, ενώ παράλληλα εξασφαλίζει πρόσβαση σε διεθνείς πηγές επιστημονικού υλικού τεκμηρίωσης (άρθρα περιοδικών, πρακτικά συνεδρίων, βιβλία, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, κ.λπ.).

Η ψηφιακή βιβλιοθήκη του ΕΚΤ περιλαμβάνει περιεχόμενο σε ηλεκτρονική μορφή σε όλους τους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας. Συγκεκριμένα, παρέχει πρόσβαση σε ηλεκτρονικά περιοδικά, ελληνικές βάσεις δεδομένων, ψηφιοποιημένες ελληνικές συλλογές, διεθνείς βάσεις δεδομένων, χρήσιμες πηγές στο Διαδίκτυο.

Έμφαση δίνεται στον εμπλουτισμό των βάσεων δεδομένων με την αγορά νέων τίτλων επιστημονικών περιοδικών σε ηλεκτρονική μορφή, την ψηφιοποίηση και ηλεκτρονική διάθεση αρχείων εθνικής σημασίας. Στο τέλος του 2002, η ψηφιακή βιβλιοθήκη περιελάμβανε 65 διεθνείς και 25 ελληνικές βάσεις δεδομένων.

Ιδιαίτερα σημαντική είναι η ψηφιοποίηση των ελληνικών διδακτορικών διατριβών (13.500 διατριβές) και των δημοσιευμάτων της Ακαδημίας Αθηνών (4.000 ανακοινώσεις, ομιλίες, μελέτες, κ.ά.), καθώς και η ανάπτυξη εξειδικευμένων εφαρμογών (π.χ. κεφαλαιοποίησης, διαχείρισης ψηφιοποιημένων αρχείων κ.ά.) για την παρουσίαση και αναζήτησή τους.

Αξίζει να σημειωθεί πως το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών αποτελεί τη μεγαλύτερη συλλογή ψηφιοποιημένων διδακτορικών διατριβών στον κόσμο, με στοιχεία για διατριβές που εκπονήθηκαν στα ελληνικά πανεπιστήμια, αλλά και για μεγάλο αριθμό διατριβών που εκπονήθηκαν στο εξωτερικό από Έλληνες διδάκτορες.

Η ηλεκτρονική συλλογή επιστημονικών περιοδικών της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ περιλαμβάνει 18.000 τίτλους περιοδικών των μεγαλύτερων εκδοτών του κόσμου, σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα της επιστήμης και της τεχνολογίας. Για όλα τα περιοδικά διατίθενται πίνακες περιεχομένων, ενώ για 4.000 από αυτά παρέχεται πρόσβαση σε πλήρη κείμενα άρθρων.

Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των χρηστών, έχει επιτευχθεί η ενιαία διαχείριση ηλεκτρονικών πηγών και η εξασφάλιση ομοιογενούς πρόσβασης σε αυτές με web interface. Παρέχεται η δυνατότητα: α) σύνδεσης των βιβλιογραφικών εγγραφών με το πλήρες κείμενο, β) σύνδεσης με το Συλλογικό Κατάλογο Περιοδικών για τον εντοπισμό του περιοδικού στις ελληνικές βιβλιοθήκες, γ) παραγγελίας πλήρων κειμένων μέσω της σχετικής υπηρεσίας του ΕΚΤ.

Άμεση πρόσβαση στο σύνολο της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ παρέχει το Ηλεκτρονικό Αναγνωστήριο, που λειτουργεί από τον Ιούνιο 1999, στο χώρο της Βιβλιοθήκης του ΕΚΤ. Πρόκειται για ένα χώρο 12 θέσεων εργασίας, τον οποίο επισκέπτεται ένας συνεχώς αυξανόμενος αριθμός ερευνητών, πανεπιστημιακών, φοιτητών, κ.ά. Κατά το 2002, εκδόθηκαν 205 νέες κάρτες για πρόσβαση στο ηλεκτρονικό αναγνωστήριο του ΕΚΤ και ανανεώθηκαν 130 κάρτες.

Το ΕΚΤ δίνει ιδιαίτερη σημασία στην παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στους χρήστες ψηφιακού περιεχομένου. Σε αυτή την κατεύθυνση λειτουργεί ειδική υπηρεσία ανάκτησης επιστημονικών πληροφοριών, όπου εξειδικευμένο προσωπικό ετοιμάζει πλήρη φάκελο πληροφοριών (βιβλιογραφία, πλήρη κείμενα, citation index, impact factor περιοδικών, κ.λπ), συνδυάζοντας και αξιοποιώντας περισσότερες από 1.400 διεθνείς και ελληνικές βάσεις δεδομένων. Επιπλέον, είναι δυνατή η παραγγελία πλήρων κειμένων από βιβλιοθήκες, ειδικά αρχεία και κέντρα τεκμηρίωσης της Ελλάδας και του εξωτερικού.

Σημειώνεται ότι το ΕΚΤ παρέχει, σε εθνικό επίπεδο, υπηρεσίες έγκυρης και πλήρους πληροφόρησης για citation index και impact factor επιστημονικών περιοδικών, στοιχεία απαραίτητα για την εξέλιξη πανεπιστημιακών και ερευνητών.

Οι αναβαθμισμένες υπηρεσίες του ΕΚΤ συνέβαλαν σημαντικά στην αύξηση του αριθμού των νέων χρηστών. Τα συνολικά αιτήματα, κατά το 2002, στις υπηρεσίες επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης ανέρχονται σε 20.117. Ειδικότερα, τα αιτήματα στην υπηρεσία ανάκτησης πληροφοριών Επιστήμης & Τεχνολογίας (E&T) ανέρχονται σε 4.572 (3.250 για τις διεθνείς βάσεις δεδομένων, 910 για τις ελληνικές βάσεις και 412 για τη βάση διδακτορικών διατριβών). Τα αιτήματα στην υπηρεσία παραγγελίας πλήρων κειμένων ανέρχονται συνολικά σε 15.545.

Η ανανέωση και ο εμπλουτισμός του διαδικτυακού κόμβου του ΕΚΤ ([www.ekt.gr](http://www.ekt.gr)) αποτελεί ένα ακόμη βήμα για την ολοκληρωμένη παροχή υπηρεσιών επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης μέσω του Διαδικτύου. Ο κόμβος παρέχει τη δυνατότητα αναζήτησης πληροφοριών στην ψηφιακή βιβλιοθήκη, καθώς και σε χρήσιμες διαδικτυακές διευθύνσεις που έχουν αξιολογηθεί και ταξινομηθεί με βάση τις ανάγκες των χρηστών. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν επίσης να ανακτήσουν πληροφορίες ή να παραγγείλουν πλήρη κείμενα δημοσιευμάτων, συμπληρώνοντας την ειδική φόρμα που διατίθεται στον κόμβο.

## II. Δραστηριότητες προς βιβλιοθήκες

Ο εκσυγχρονισμός και η αναβάθμιση του ρόλου των ελληνικών βιβλιοθηκών, η δικτύωσή τους, καθώς και η παρακολούθηση των εξελίξεων της διεθνούς αγοράς υποστηρίζονται από πάγιες δραστηριότητες του ΕΚΤ, από τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας του.

Συγκεκριμένα, το ΕΚΤ αναπτύσσει, συντονίζει και λειτουργεί το Εθνικό Δίκτυο Επιστημονικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών (ΕΔΕΤΒ), με τη συμμετοχή 150 βιβλιοθηκών πανεπιστημίων, ερευνητικών κέντρων και διαφόρων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων. Στόχος του ΕΔΕΤΒ, που ξεκίνησε να λειτουργεί το 1994, είναι η διασύνδεση των ελληνικών επιστημονικών και τεχνολογικών βιβλιοθηκών και η αξιοποίηση του συνόλου της εθνικής συλλογής περιοδικών και άλλων επιστημονικών δημοσιευμάτων.

Παράλληλα, το ΕΚΤ παράγει και διαθέτει, σε έντυπη και ψηφιακή μορφή, το Συλλογικό Κατάλογο Περιοδικών των ελληνικών επιστημονικών και τεχνολογικών βιβλιοθηκών. Ο κατάλογος, ο οποίος ενημερώνεται σε συνεχή βάση, περιλαμβάνει 27.800 τίτλους περιοδικών που βρίσκονται σε 267 βιβλιοθήκες.

Το Σύστημα Διαδανεισμού Βιβλιοθηκών για την παραγγελία άρθρων μεταξύ των βιβλιοθηκών του ΕΔΕΤΒ τέθηκε σε λειτουργία τον Ιανουάριο του 2000, με βάση το σύστημα που ανέπτυξε το ΕΚΤ (ειδική εφαρμογή λογισμικού σε περιβάλλον web-Oracle) για ευέλικτη διαδικασία ενημέρωσης και συντήρησης, και φιλικό περιβάλλον αναζήτησης και παραγγελίας.

Ο διαδανεισμός πραγματοποιείται μέσω της online σύνδεσης των βιβλιοθηκών του ΕΔΕΤΒ στο υπολογιστικό σύστημα του ΕΚΤ: ο Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών παρέχει πληροφορίες για τις συλλογές όλων των βιβλιοθηκών του Δικτύου, τα επιστημονικά δημοσιεύματα που αναζητούνται εντοπίζονται σε κάποια από τις ελληνικές βιβλιοθήκες και στη συνέχεια εκτελείται online παραγγελία.

Ιδιαίτερα σημαντική στη λειτουργία του ΕΔΕΤΒ είναι η συνεισφορά της Βιβλιοθήκης Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΚΤ, η οποία έχει κυρίαρχο ρόλο στην εξυπηρέτηση των αναγκών των υπολοίπων βιβλιοθηκών (για το 2002 διεκπεραίωσε 7.236 αιτήματα, 45% περίπου των συνολικών αιτημάτων του δικτύου).

Επίσης, το ΕΚΤ έχει αναπτύξει και διαθέτει το Σύστημα Αυτοματισμού Βιβλιοθηκών ΕΚΤ - ΑΒΕΚΤ, μια εφαρμογή λογισμικού για την οργάνωση βιβλιοθηκών και τη διάθεση βιβλιογραφικών δεδομένων, η οποία αναπτύσσεται συνεχώς (τρέχουσα έκδοση 5.5). Σημειώνεται ότι το ΑΒΕΚΤ είναι εγκατεστημένο σε περισσότερες από 2.000 βιβλιοθήκες δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, γεγονός που το καθιστά την πλέον διαδεδομένη εφαρμογή αυτοματισμού βιβλιοθηκών στην Ελλάδα.

Παράλληλα, το ΕΚΤ παρέχει υπηρεσίες για την υποστήριξη της εφαρμογής (εγκατάσταση ΑΒΕΚΤ, διοργάνωση σεμιναρίων εκμάθησης λογισμικού, λειτουργία Γραφείου Υποστήριξης Χρηστών ΑΒΕΚΤ, κ.λπ.). Κατά τη διάρκεια του 2002, το ΑΒΕΚΤ (εκδόσεις 4.0, 5.0, 5.5) διατέθηκε σε 66 νέους χρήστες, ενώ απαντήθηκαν 2.850 αιτήματα.

Επιπλέον, το ΕΚΤ πραγματοποίησε 24 σεμινάρια, συνολικής διάρκειας 720 ωρών, κατά τα οποία εκπαιδεύτηκαν 66 άτομα στη χρήση του λογισμικού.

Οι δραστηριότητες του ΕΚΤ για τις βιβλιοθήκες περιλαμβάνουν επίσης:

- την παραγωγή και διάθεση της βιβλιογραφικής βάσης δεδομένων ARGOS, που αποτελεί το Συλλογικό Κατάλογο του περιεχομένου των βιβλιοθηκών ελληνικών Κέντρων και ξένων αρχαιολογικών Σχολών που λειτουργούν στην Ελλάδα και έχουν αντικείμενο μελέτης τον ελληνικό πολιτισμό
- την έκδοση και διάθεση σύγχρονων εργαλείων και βοηθημάτων για τις βιβλιοθήκες (ταξινόμικά συστήματα, εγχειρίδια καταλογογράφησης, κατάλογος συλλογικών οργάνων, κ.λπ.)
- τον αυτοματισμό των Σχολικών Βιβλιοθηκών και των Κεντρικών Δημόσιων Βιβλιοθηκών και των κινητών μονάδων τους, αναπτύσσοντας μάλιστα τη νέα έκδοση ABEKT 5.5 στην οποία ενσωματώθηκε μια σειρά λειτουργιών, προσαρμοσμένων στις ανάγκες αυτών των βιβλιοθηκών
- την υποστήριξη του τμήματος ISBN και ISSN της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας.

Σημαντική είναι η συνεισφορά του ΕΚΤ όσον αφορά τη συνεργασία των κοινοπραξιών των βιβλιοθηκών των Ερευνητικών Κέντρων και των ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών (HEAL Link). Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΤ συντονίζει την κοινοπραξία των ερευνητικών βιβλιοθηκών και ενημερώνει τα μέλη της σχετικά με νέα έργα και συμφωνίες. Επιπλέον, το ΕΚΤ συγκεντρώνει τις παρατηρήσεις των μελών της κοινοπραξίας, τις αιτήσεις εγγραφής νέων μελών και τα αιτήματα συνεργασιών με άλλες κοινοπραξίες.

### **III. Δραστηριότητες για υποστήριξη συνεργασιών σε προγράμματα έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης**

Το ΕΚΤ αποτελεί Εθνικό Σημείο Επαφής για τα ευρωπαϊκά Προγράμματα Πλαίσια Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (E&TA) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την περίοδο 1998-2002 και 6<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο για την περίοδο 2002-2006), το πρόγραμμα eContent (πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για την ανάπτυξη και διάθεση ευρωπαϊκού ψηφιακού περιεχομένου) και το δίκτυο IDEAL-IST (δίκτυο για την ανεύρεση εταίρων στο πρόγραμμα IST).

Στο πλαίσιο αυτό, παρέχει πληροφόρηση και συμβουλευτικές υπηρεσίες στους ενδιαφερόμενους φορείς (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα, επιχειρήσεις, δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς) για τη συμμετοχή τους στα προγράμματα με την υποβολή προτάσεων. Κατά τη διάρκεια του 2002, το ΕΚΤ διοργάνωσε πέντε εκδηλώσεις για την ενημέρωση και ουσιαστική υποστήριξη των ενδιαφερομένων, μέσω διμερών συναντήσεων με τους εκπροσώπους της ΕΕ.

Παράλληλα, συμβάλλουν οι επιμέρους διαδικτυακοί κόμβοι για όλα τα θεματικά και οριζόντια προγράμματα, στην πληροφόρηση για τα προγράμματα και την ανεύρεση εταίρων για συμμετοχή σε κοινοπραξίες. Σημαντική είναι η συνεισφορά του Γραφείου Υποστήριξης δραστηριοτήτων E&TA. Χαρακτηριστικά, το 2002, το Γραφείο



εξυπηρέτησε περισσότερα από 1.600 άτομα από πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις.

Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην καταγραφή της εθνικής συμμετοχής στα ευρωπαϊκά προγράμματα, με την έκδοση στατιστικών και αναλυτικών στοιχείων και δεικτών απόδοσης. Επίσης, το ΕΚΤ καταγράφει την ερευνητική δραστηριότητα της χώρας και δημιουργεί βάσεις δεδομένων με τα εθνικά ερευνητικά έργα και αποτελέσματα, εμπλεκόμενους φορείς, κ.λπ.

Τέλος, το ΕΚΤ υποστηρίζει τον ελληνικό κόμβο πληροφόρησης σε θέματα έρευνας και τεχνολογίας στο πλαίσιο της CORDIS ([www.cordis.lu/greece](http://www.cordis.lu/greece)). Ο κόμβος παρέχει ολοκληρωμένη και άμεση πληροφόρηση σχετικά με τις εξελίξεις στην έρευνα, τις δραστηριότητες και τα επιτεύγματα της Ελλάδας, καθώς και τα εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα για την έρευνα και την τεχνολογία.

#### **IV. Δραστηριότητες για τη σύνδεση έρευνας και παραγωγής**

Η προώθηση επιχειρηματικών και ερευνητικών συνεργασιών μεταξύ ελληνικών και ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, πανεπιστημίων και ερευνητικών κέντρων αποτελεί βασική δραστηριότητα του ΕΚΤ.

Το ΕΚΤ είναι ο συντονιστής του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας, στο οποίο συμμετέχουν ακόμη, ως εταίροι: ο Ελληνικός Οργανισμός Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων (ΕΟΜΜΕΧ ΑΕ), οι πέντε κλαδικές εταιρείες έρευνας και τεχνολογικής ανάπτυξης (ΕΑΝΤ ΑΕ, ΕΒΕΤΑΜ ΑΕ, ΕΚΕΠΥ ΑΕ, ΕΤΑΚΕΙ ΑΕ, ΕΤΑΤ ΑΕ) και τα Τεχνολογικά Πάρκα Θεσσαλονίκης και Θεσσαλίας. Συνεργάτες του Κέντρου είναι το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και το Πανεπιστήμιο Κρήτης.

Στο πλαίσιο αυτό, το ΕΚΤ ενημερώνει τα ερευνητικά κέντρα και τις επιχειρήσεις για καινοτόμες τεχνολογίες, συμβάλλει στον εντοπισμό των ιδιαίτερων τεχνολογικών αναγκών τους και υποστηρίζει την ανεύρεση εταίρων για τη διαδικασία μεταφοράς τεχνολογίας από και προς την Ευρώπη. Παράλληλα, παρέχει πληροφόρηση για θέματα προστασίας δικαιωμάτων πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας και τρόπους ανεύρεσης χρηματοδοτικών πόρων.

Το 2002, το Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας εξυπηρέτησε περισσότερους από 2.000 πελάτες και προώθησε 85 τεχνολογικές προσφορές/αναζητήσεις (τεχνολογικά προφίλ προσφερόμενων ή αναζητούμενων καινοτόμων τεχνολογιών, υπηρεσιών ή προϊόντων) ελληνικών φορέων προς την ευρωπαϊκή αγορά. Αποτέλεσμα αυτής της δραστηριότητας ήταν η επίτευξη τριών συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας μεταξύ ελληνικών και ευρωπαϊκών επιχειρήσεων/ερευνητικών φορέων.

Ιδιαίτερα σημαντική δραστηριότητα του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας είναι η διοργάνωση εκδηλώσεων επιχειρηματικών συναντήσεων και μεταφοράς τεχνολογίας, στην Ελλάδα και την Ευρώπη, με τη συμμετοχή επιχειρήσεων και ερευνητικών ινστιτούτων. Μεταξύ άλλων, κατά τη διάρκεια του 2002, το ΕΚΤ συμμετείχε στη διοργάνωση Forum επιχειρηματικών συναντήσεων και μεταφοράς τεχνολογίας στο πλαίσιο μεγάλων διεθνών εκθέσεων, όπως η CEBIT 2002, η SMAU 2002, η

AquaPartners 2002, η Seafood, κ.λπ. Στις εκδηλώσεις συμμετείχαν εκπρόσωποι ελληνικών και ευρωπαϊκών επιχειρήσεων/ερευνητικών φορέων που παρουσίασαν καινοτόμες τεχνολογίες με στόχο την επίτευξη επιχειρηματικών και ερευνητικών συνεργασιών.

Το ΕΚΤ έχει επίσης εκδώσει και ενημερώνει το Χαρτοφυλάκιο Ελληνικών Καινοτόμων Τεχνολογιών, με τεχνολογίες από ελληνικές επιχειρήσεις και ερευνητικά κέντρα.

#### **V. Συνεργασίες, Δικτύωση, Επικοινωνιακή Πολιτική**

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάπτυξη νέων δικτύων και συνεργασιών, καθώς και στη "διείσδυση" του ΕΚΤ στην κοινωνία για την ευρύτερη γνωστοποίηση των υπηρεσιών του. Συγκεκριμένα, το ΕΚΤ συμμετέχει σε εθνικά και ευρωπαϊκά ερευνητικά έργα, τα οποία συμβάλλουν στη διαμόρφωση της Κοινωνίας της Πληροφορίας και την προώθηση της Καινοτομίας, και αναπτύσσει δραστηριότητες για μια καλύτερα στοχευμένη και αποτελεσματική επικοινωνία τόσο με συγκεκριμένες ομάδες χρηστών όσο και με το ευρύτερο κοινό.

Παράλληλα, διοργανώνει ημερίδες, συναντήσεις εργασίας και συνέδρια σε διάφορους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας, με στόχο τη διάχυση της πληροφόρησης προς την ακαδημαϊκή και επιχειρηματική κοινότητα της χώρας. Επίσης, το ΕΚΤ συμμετέχει σε εκθέσεις και συνέδρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, ώστε να προβάλλει τις δραστηριότητες/υπηρεσίες του και να εκπροσωπήσει ή/και να φέρει σε απευθείας επαφή πελάτες του για την σύναψη συμφωνιών τεχνολογικής συνεργασίας. Με τη συμμετοχή του σε διεθνείς επιτροπές, το ΕΚΤ έχει επίσης τη δυνατότητα παρακολούθησης των τεχνολογικών εξελίξεων.

Όσον αφορά τις εκδόσεις και τα ενημερωτικά έντυπα, εκδίδεται και διανέμεται το διμηνιαίο περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία" με θέματα έρευνας και τεχνολογίας, από την Ελλάδα και την Ευρώπη, δίνοντας έμφαση στην προώθηση της καινοτομίας και μεταφοράς τεχνολογίας. Επίσης, εκδίδονται εγχειρίδια χρήσης του ΑΒΕΚΤ και ο Συλλογικός Κατάλογος Περιοδικών των ελληνικών επιστημονικών και τεχνολογικών βιβλιοθηκών.

Η "ηλεκτρονική" επικοινωνιακή πολιτική του φορέα βασίζεται κυρίως στο διαδικτυακό του κόμβο ([www.ekt.gr](http://www.ekt.gr)), που φιλοδοξεί να αποτελέσει μια ολοκληρωμένη πύλη πρόσβασης σε περιεχόμενο επιστήμης, έρευνας και τεχνολογίας και να παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες πληροφόρησης. Η συνεχής ανανέωση και ενημέρωση του κόμβου έχει οδηγήσει σε σημαντική σταδιακή αύξηση της επισκεψιμότητάς του. Χαρακτηριστικά αναφέρεται ότι για το διάστημα Ιούνιος – Δεκέμβριος του 2002 καταγράφηκε αύξηση 55,71% όσον αφορά τον αριθμό επισκεπτών (μοναδικά IPs) (7.716 επισκέπτες τον Ιούνιο, 12.015 το Δεκέμβριο) και αύξηση 58,17% όσον αφορά τον αριθμό των ιστοσελίδων (150.961 ιστοσελίδες τον Ιούνιο, 238.778 το Δεκέμβριο)

Στο ίδιο πλαίσιο, το ΕΚΤ επιμελείται και αποστέλλει δωρεάν το 15ήμερο ηλεκτρονικό newsletter "Έρευνα και Καινοτομία", ενημερώνοντας την ερευνητική και επιχειρηματική κοινότητα για τις τελευταίες εξελίξεις στο χώρο της έρευνας και καινοτομίας.

## **VI. Οριζόντιες δραστηριότητες**

Οι παραπάνω βασικοί άξονες δράσης ενισχύονται από μια σειρά συμπληρωματικών οριζόντιων υπηρεσιών, οι οποίες αφορούν:

- Συμβουλευτικές Υπηρεσίες σε θέματα σχετικά με την οργάνωση ψηφιακού περιεχομένου και την αξιοποίηση αποτελεσμάτων έρευνας.
- Εκπαίδευση και Κατάρτιση για αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων, αξιοποίηση πληροφοριακών πηγών και χρήση βιβλιοθηκονομικών εργαλείων (π.χ. ΑΒΕΚΤ).
- Λειτουργία Γραφείων Υποστήριξης (Ε&Τ Πληροφόρησης, Χρηστών ΑΒΕΚΤ, Υποστήριξης Δραστηριοτήτων Ε&ΤΑ), τα οποία απαντούν σε συγκεκριμένα αιτήματα και παρέχουν πληροφορίες και ενημερωτικό υλικό. Τα Γραφεία λειτουργούν ως ένα μοναδικό σημείο εισόδου και η επικοινωνία με αυτά γίνεται με όλους τους δυνατούς τρόπους (φόρμες στο Διαδίκτυο, e-mail, fax, ταχυδρομείο, επιτόπιες επισκέψεις).

## 5. Ανθρώπινοι Πόροι

Δείκτες 2002	
<b>Συνολικός αριθμός ανθρώπινου δυναμικού</b>	<b>67</b>
Ειδικοί Λειτουργικοί Επιστήμονες (ΕΛΕ)	6
Επιστημονικό προσωπικό	35
Διοικητικό & Βοηθητικό προσωπικό	16
<b>Επίπεδο εκπαίδευσης</b>	
Β' βάρθμια	12 (18%)
Πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης (Πανεπιστήμιο/ΤΕΙ)	42 (63%)
Μεταπτυχιακό - Διδακτορικό	13 (19%)
<b>Σύνολο νέου προσωπικού</b>	
Επιστημονικό προσωπικό	6
<b>Σύνολο προσωπικού που αποχώρησε</b>	
Σύμβαση έργου-Επιστημονικό προσωπικό	9
Σύμβαση έργου-Τεχνικό προσωπικό	2
<b>Εργασιακή σχέση προσωπικού</b>	
Εργαζόμενοι με σύμβαση αορίστου χρόνου	37 (55%)
Συνεργάτες με σύμβαση έργου	30 (45%)
<b>Ηλικιακή διαστρωμάτωση προσωπικού</b>	
Ηλικία 23-30 (%)	19 (28%)
Ηλικία 31-50 (%)	46 (69%)
Ηλικία 50- (%)	2 (3%)
<b>"Παλαιότητα" ανθρώπινου δυναμικού</b>	
1-5 έτη	34 (51%)
6-10 έτη	5 (8%)
11-15 έτη	10 (15%)
16-20 έτη	11 (16%)
21- έτη	7 (10%)

Το ανθρώπινο δυναμικό αποτελεί το πλέον σημαντικό "κεφάλαιο" του ΕΚΤ για την υλοποίηση των στόχων του, δηλαδή την προσφορά υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας στην ακαδημαϊκή και επιχειρηματική κοινότητα της χώρας.

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω πίνακα, ένα σημαντικό ποσοστό του προσωπικού έχει μεταπτυχιακό τίτλο σπουδών ή διδακτορικό (19%), ενώ συνολικά το ποσοστό των εργαζομένων που έχουν πανεπιστημιακή μόρφωση αγγίζει το 82%.

Το γνωστικό υπόβαθρο του προσωπικού του ΕΚΤ περιλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος επιστημών, από φυσικές επιστήμες και μηχανική ως κοινωνικές επιστήμες, γεγονός που αντικατοπτρίζεται στο διεπιστημονικό τρόπο προσέγγισης των τομέων στους οποίους δραστηριοποιείται το κέντρο.

Πέρα από την εκπαίδευση και εξειδίκευση, οι άνθρωποι του ΕΚΤ χαρακτηρίζονται από δημιουργική διάθεση και έφεση στην απόκτηση νέων γνώσεων, τις οποίες στη συνέχεια αξιοποιούν στις αναπτυξιακές

δράσεις του. Το στοιχείο αυτό συνδέεται αναμφισβήτητα με την ηλικιακή κατανομή του προσωπικού, που συγκεντρώνεται κυρίως στις κατηγορίες 31-50 (69%) και 23-30 (28%).

Πρόκληση για τα επόμενα χρόνια αποτελεί η υποστήριξη μιας σταθερής διαδικασίας μεταφοράς γνώσης από το πεπειραμένο προσωπικό στα νεότερα στελέχη (49% του προσωπικού του ΕΚΤ έχει προϋπηρεσία μεγαλύτερη των έξι ετών). Στόχος δεν είναι μόνο η μεταφορά τεχνικών γνώσεων, αλλά και γνώσεων που σχετίζονται με τις εσωτερικές διαδικασίες του φορέα και τη διαχείριση έργων. Η εμπειρία των παλαιότερων στελεχών, όσον αφορά τα δίκτυα επαφών και τη γνώση της αγοράς, είναι ιδιαίτερα πολύτιμη για τον φορέα, και για το λόγο αυτό θα επιδιωχθεί η περαιτέρω αξιοποίησή της.

Ένα ζήτημα, πάντως, προς αυτή την κατεύθυνση είναι το αρκετά μεγάλο ποσοστό των εργαζομένων του ΕΚΤ (45%) που απασχολείται με σύμβαση έργου. Η σχετικά υψηλή αναλογία των τελευταίων δημιουργεί ενδεχομένως προβληματισμό σε ό,τι αφορά το βαθμό αξιοποίησης και ενσωμάτωσης των γνώσεων και εμπειριών τους στο συνολικό γνωσιακό κεφάλαιο του ΕΚΤ.

Παρά τα προβλήματα που υπάρχουν όσον αφορά τη διαδικασία προσλήψεων, λόγω του γεγονότος ότι το ΕΚΤ ως ΝΠΙΔ ανήκει στον ευρύτερο δημόσιο τομέα, η πρόσληψη νέου προσωπικού αυξημένων προσόντων, μέσα από μια ολοκληρωμένη πολιτική αμοιβών και κινήτρων, αποτελεί σημαντική προτεραιότητα του ΕΚΤ για τα επόμενα χρόνια. Σε αυτή την κατεύθυνση θα δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην προσέλκυση εξειδικευμένων στελεχών με κριτήρια επιλογής, εκτός των τυπικών προσόντων και της εμπειρίας, και άλλα χαρακτηριστικά που κρίνονται απαραίτητα όπως ο δυναμισμός, η δημιουργικότητα, η ηγετική στάση, η ευελιξία και η ανάληψη πρωτοβουλιών.

## 6. Υποδομές

Δείκτες 2002	
<b>Υποδομές Πληροφορικής</b>	
Δαπάνες για τεχνολογίες πληροφορικής	400.000 ευρώ
Δαπάνες για τεχνολογίες πληροφορικής - ποσοστό στο σύνολο των δαπανών	10%
<b>Υποδομές σε ψηφιακό περιεχόμενο Επιστήμης και Τεχνολογίας</b>	
Αριθμός διεθνών βάσεων δεδομένων που είναι εγκατεστημένες στα υπολογιστικά συστήματα του ΕΚΤ ή είναι προσβάσιμες μέσω Διαδικτύου (στρατηγικές συνεργασίες με κόμβους παροχών περιεχομένου του εξωτερικού)	65
Αριθμός ελληνικών βάσεων δεδομένων που είναι εγκατεστημένες στα υπολογιστικά συστήματα του ΕΚΤ	25
Αριθμός ηλεκτρονικών περιοδικών της ψηφιακής βιβλιοθήκης του ΕΚΤ για τα οποία παρέχεται πρόσβαση σε πλήρη κείμενα άρθρων	4.000
Δαπάνες για περιεχόμενο	1.500.000 ευρώ
Δαπάνες για περιεχόμενο - ποσοστό στο σύνολο των δαπανών	37,5%

Το ΕΚΤ λειτουργεί ως κεντρικός φορέας ανάπτυξης και διάθεσης περιεχομένου επιστήμης και τεχνολογίας σε ψηφιακή μορφή. Κατά συνέπεια, οι βάσεις δεδομένων και τα συστήματα πληροφορικής του ΕΚΤ αποτελούν τη βασική υποδομή στην οποία στηρίζεται για την εκπλήρωση της αποστολής του.

Η οργάνωση, αποθήκευση και διάθεση του επιστημονικού περιεχομένου που διαθέτει υποστηρίζεται με σύνολο υπολογιστικών συστημάτων (5 SUN Solaris servers, 2 PC based Linux servers και 10 PC Windows servers) και αποθηκευτικών χώρων τύπου RAID 5 (συνολικής χωρητικότητας 1,2 TBytes) τελευταίας τεχνολογίας. Η διασύνδεση του συνόλου των συστημάτων που διαθέτει το ΕΚΤ γίνεται μέσω switches στα 100Mbps, η δε σύνδεση του κεντρικού router με το Διαδίκτυο στο 1Gbps.

Όσον αφορά τις υποδομές σε ψηφιακό περιεχόμενο, 65 διεθνείς βάσεις δεδομένων, από τις πλέον ενημερωμένες σε διάφορους τομείς επιστήμης και τεχνολογίας, είναι εγκατεστημένες στα υπολογιστικά συστήματα του ΕΚΤ ή είναι προσβάσιμες μέσω Διαδικτύου, με ταυτόχρονη πρόσκτηση των δεδομένων.

Σημειώνεται ότι επιπρόσθετα το ΕΚΤ έχει διασφαλίσει την πρόσβαση σε 1.400 διεθνείς και ελληνικές βάσεις δεδομένων, που αξιοποιούνται από τις υπηρεσίες του για την παροχή της υπηρεσίας ανάκτησης πληροφοριών.

Επιπλέον, στα υπολογιστικά συστήματα του ΕΚΤ είναι εγκατεστημένες 25 ελληνικές βάσεις δεδομένων για την επιστήμη και την τεχνολογία.

Η Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Επιστήμης και Τεχνολογίας, που λειτουργεί από το 2000, εκτός από την πρόσβαση στις βάσεις δεδομένων, παρέχει στο χρήστη δυνατότητα πρόσβασης και αναζήτησης ψηφιακού υλικού, σε περισσότερα από 18.000 ηλεκτρονικά περιοδικά των μεγαλύτερων εκδοτικών οίκων του κόσμου, σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα Επιστήμης και Τεχνολογίας, εκ των οποίων 4.000 είναι πλήρως κλειμένου.

Κατά το 2002 δαπανήθηκαν συνολικά 1.900.000 ευρώ σε υποδομές πληροφορικής και περιεχομένου, ποσό που αντιστοιχεί στο 48% περίπου του συνολικού προϋπολογισμού του ΕΚΤ για το ίδιο έτος.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το μεγαλύτερο ποσό δαπανών του ΕΚΤ, 1.500.000 ευρώ, αφορά την πρόσκτηση περιεχομένου ή την πρόσβαση σε αυτό (βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, βιβλιοθήκες εξωτερικού, κ.ά).

## **7. Χρηματοδοτικοί Πόροι και Αναπτυξιακά Έργα**

Οι χρηματοδοτικοί πόροι του ΕΚΤ προέρχονται, κατά 50%, από τον τακτικό προϋπολογισμό, το πρόγραμμα δημοσίων επενδύσεων και την παροχή υπηρεσιών προς τρίτους, και κατά 50% από τη συμμετοχή του σε εθνικά και ευρωπαϊκά έργα και δίκτυα.

Η ανάληψη ερευνητικών και αναπτυξιακών έργων επιτρέπει στο ΕΚΤ την ανανέωση και τον εκσυγχρονισμό της τεχνολογικής του υποδομής, καθώς και τη διεύρυνση του ανθρώπινου δυναμικού του ως μοχλού ανάπτυξης, ώστε να ανταποκρίνεται αποτελεσματικά στην αποστολή του.

Τα έργα, διάρκειας συνήθως 2-5 ετών, σχετίζονται άμεσα με το πλέγμα των βασικών του δραστηριοτήτων (Κοινωνία της Πληροφορίας και Καινοτομία), και ταυτόχρονα συμβάλλουν στην ανάπτυξη και διάθεση νέων υπηρεσιών υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Βασική πηγή χρηματοδότησης είναι η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ) και το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ) από εθνικής πλευράς, και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Το ΕΚΤ έχει ήδη ολοκληρώσει με επιτυχία την υλοποίηση μιας σειράς έργων στους τομείς της επιστημονικής και τεχνολογικής πληροφόρησης, των βιβλιοθηκών και της έρευνας και καινοτομίας.

Στη συνέχεια αναφέρονται τα αναπτυξιακά έργα, δράσεις των οποίων υλοποίησε το ΕΚΤ κατά τη διάρκεια του 2002. Τα εθνικά έργα εντάσσονται στο Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης και συγκεκριμένα στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Κοινωνία της Πληροφορίας" και το ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, ενώ τα ευρωπαϊκά έργα εντάσσονται στο 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης.

### **α) Έργα χρηματοδοτούμενα από εθνικούς φορείς**

#### **Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας (Γ' ΚΠΣ) (Χρηματοδότηση: ΕΠΚτΠ, ΓΓΕΤ)**

Το ΕΚΤ είναι τελικός δικαιούχος του έργου "Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας", που εντάσσεται στην πράξη "Οργάνωση και Διάχυση ψηφιακού περιεχομένου για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη" του Επιχειρησιακού Προγράμματος "Κοινωνία της Πληροφορίας" (Γ' ΚΠΣ).

Το έργο αυτό αποτελεί συνέχεια και ολοκλήρωση έργου που χρηματοδοτήθηκε από το Β' ΚΠΣ και στοχεύει στην ανάπτυξη και διάθεση ψηφιακού περιεχομένου, μέσω της λειτουργίας ψηφιακής βιβλιοθήκης που υποστηρίζεται από σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα και επιτρέπει την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών. Στα παραδοτέα του έργου περιλαμβάνεται η δημιουργία της ελληνικής διαδικτυακής πύλης για την Έρευνα και την Τεχνολογική Ανάπτυξη.



Παράλληλα, το έργο δημιουργεί τις συνθήκες που θα επιτρέψουν την παρακολούθηση, απορρόφηση και ανάπτυξη τεχνολογιών αιχμής σε θέματα ψηφιακού περιεχομένου, δίνοντας στη χώρα την ικανότητα να ανταποκριθεί στις προκλήσεις που δημιουργεί ο Ευρωπαϊκός Χώρος Έρευνας και το σχέδιο δράσης eEurope.

#### **Υποστήριξη της Εκπαιδευτικής Πράξης από Κινητές Βιβλιοθήκες (Γ' ΚΠΣ)**

**(Χρηματοδότηση: ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, ΥΠΕΠΘ)**

Το έργο αποσκοπεί στην αναβάθμιση των υπηρεσιών που παρέχουν οι δημόσιες βιβλιοθήκες, στη βελτίωση της επεξεργασίας του πληροφορικού τους περιεχομένου μέσω νέων εργαλείων και στη δημιουργία υποδομών που θα υποστηρίξουν την ανάπτυξη ενός δικτύου δημόσιων βιβλιοθηκών και θα εξασφαλίσουν τις συνθήκες για μια ουσιαστική επικοινωνία και συνεργασία.

Βασικές δράσεις του έργου είναι η αυτοματοποίηση των λειτουργιών βιβλιοθήκης με το σύστημα ΑΒΕΚΤ, η διεξαγωγή εκπαιδευτικών σεμιναρίων για τη μέγιστη αξιοποίηση του συστήματος από το προσωπικό των βιβλιοθηκών, η ανάπτυξη και διάθεση εργαλείων για την προτυποποίηση της επεξεργασίας του υλικού των βιβλιοθηκών και η σύνταξη προδιαγραφών για τα κτίρια και τις υποδομές των βιβλιοθηκών και των κινητών μονάδων τους. Παράλληλα, μια σειρά υποστηρικτικών δράσεων αναμένεται να εξασφαλίσουν τον αποδοτικότερο συντονισμό στην υλοποίηση και αξιολόγηση του έργου.

#### **β) Έργα χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή**

##### **Ελληνικό Κέντρο Αναδιανομής Καινοτομίας**

**(Χρηματοδότηση: 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο Ε&ΤΑ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή)**

Το ΕΚΤ είναι ο συντονιστής της κοινοπραξίας του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας (Hellenic Innovation Relay Centre-HIRC), ενός από τα 68 ευρωπαϊκά Κέντρα Αναδιανομής Καινοτομίας (Innovation Relay Centres-IRCs) που χρηματοδοτούνται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Πρόγραμμα Innovation-SMEs).

Σκοπός του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας είναι η διάχυση τεχνολογιών και ερευνητικών αποτελεσμάτων σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο και η επίτευξη επιχειρηματικών και ερευνητικών συνεργασιών καθώς και συμφωνιών μεταφοράς τεχνολογίας.

##### **Ελληνικός κόμβος Δικτύου IDEAL-IST για την ανεύρεση εταιρών στο πρόγραμμα IST (Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας)**

**(Χρηματοδότηση: 5<sup>ο</sup> Πρόγραμμα Πλαίσιο Ε&ΤΑ, Ευρωπαϊκή Επιτροπή)**

Το έργο IDEAL-IST στοχεύει, με τη λειτουργία του αντίστοιχου δικτύου, στην επιτυχημένη συμμετοχή οργανισμών στο Πρόγραμμα Information Society Technologies (IST). Αυτό επιτυγχάνεται με δραστηριότητες όπως: α) πληροφόρηση για το πρόγραμμα IST, μέσω διεθνών συναντήσεων εργασίας και συνεδρίων που συμπληρώνουν εθνικές δράσεις πληροφόρησης, β) αναζήτηση συνεργασιών που στοχεύουν σε

συγκεκριμένες προσκλήσεις υποβολής προτάσεων, γ) διοργάνωση διεθνών συναντήσεων μεταξύ δυνητικών συνεργατών.

Σημειώνεται ότι το ΕΚΤ έχει ήδη ολοκληρώσει τα ακόλουθα αναπτυξιακά έργα κατά την περίοδο 1998-2001:

- Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα Έρευνας και Τεχνολογίας
- Ολοκλήρωση Συστημάτων Εικονικής Βιβλιοθήκης
- ΦΑΙΣΤΟΣ-Εγκατάσταση του λογισμικού ΑΒΕΚΤ στις Σχολικές Βιβλιοθήκες
- Προετοιμασία ειδικής δράσης για την ορολογία με τίτλο ΕΠΟΣ (Εθνικό Πρόγραμμα Ορολογικού Συντονισμού) στο Γ'ΚΠΣ
- Ενίσχυση Βιβλιοθήκης ΕΚΤ/ΕΙΕ
- E-Gate-Θεσμικό και Τεχνολογικό Πλαίσιο για τη Χρήση Ηλεκτρονικών Αγορών
- ARGOS-ARchaeological Greek Online System
- Οριζόντια δράση για την παραγωγή και online διάθεση των βάσεων δεδομένων που αναπτύχθηκαν από τα Γραφεία Διαμεσολάβησης ΑΕΙ και Ερευνητικών Κέντρων
- Ελληνικός κόμβος MIDAS-NET (Multimedia Information, Demonstration and Support Network)
- Ελληνικός κόμβος MLIS (Multilingual Information Society)
- MSSTUDY I & II (Member State's Study I & II)-The Markets for Electronic Information Services in the European Economic Area
- MOTOR / SMT
- NAP / IMPACT.

## 8. Επιχειρησιακός σχεδιασμός για το έτος 2003

Αποστολή του ΕΚΤ είναι η διάθεση επιστημονικού και τεχνολογικού περιεχομένου στους κατεξοχήν δυναμικούς "παίκτες" του εγχώριου περιβάλλοντος: την ακαδημαϊκή, την ερευνητική και την επιχειρηματική κοινότητα της χώρας. Ως οργανισμός που διαχειρίζεται γνώση και πληροφορία, το ΕΚΤ δεν μπορεί παρά να είναι και το ίδιο ένας "οργανισμός που μαθαίνει". Αυτό ακριβώς αποτελεί το θεμελιώδες όραμα του ΕΚΤ για το μέλλον και τη βάση για το συντονισμό των τρεχουσών προσπάθειών και δράσεών του.

Οι επιχειρησιακοί στόχοι του ΕΚΤ για την υλοποίηση του παραπάνω οράματος συνοψίζονται στα εξής:

### **Επέκταση των υποδομών γνώσης – Δημιουργία δικτύου φορέων γνώσης**

Τα επόμενα χρόνια το ΕΚΤ θα ολοκληρώσει την επέκταση των τεχνολογικών υποδομών του σε ό,τι αφορά υπολογιστικά συστήματα, συστήματα αποθήκευσης ψηφιακών δεδομένων, δίκτυα, συστήματα ψηφιοποίησης, πλατφόρμες ανάπτυξης portal και content management, για την επίτευξη του βασικού στόχου του, της δημιουργίας δηλαδή ενιαίου περιβάλλοντος που θα επιτρέπει την αναζήτηση και την ανάκτηση ψηφιακών δεδομένων για την κάλυψη εξατομικευμένων αναγκών.

Παράλληλα, θα διευρύνει τους πληροφοριακούς πόρους που διαχειρίζεται (βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, πηγές στο Διαδίκτυο), δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην ανάπτυξη επιστημονικού ψηφιακού περιεχομένου από ελληνικές πηγές. Οι δυσκολίες του εγχειρήματος αυτού εντοπίζονται στο κατακεραματισμένο και "αχαρτογράφητο", σε ό,τι αφορά την πρωτογενή παραγωγή της πληροφόρησης, εγχώριο τοπίο, καθώς και στην έλλειψη ρυθμιστικών κανόνων για την προστασία και διάθεση του υλικού στο ευρύ κοινό.

Το ΕΚΤ εμπλέκεται ενεργά σε όλα τα στάδια της διαδικασίας συγκέντρωσης, τεκμηρίωσης, αξιολόγησης και διάθεσης πληροφοριακού υλικού, σε ψηφιακή μορφή. Επιπλέον, καλείται να αναδείξει την ανάγκη για ελληνική παρουσία και συμμετοχή στη διάθεση ψηφιακού περιεχομένου, καθώς το ελληνικό κοινό παρουσιάζεται λιγότερο ενημερωμένο σχετικά με τις προοπτικές και τις δυνατότητες του τελευταίου.

Η υλοποίηση δράσεων για την ανάπτυξη ελληνικού περιεχομένου απαιτεί τη διεύρυνση των συνεργασιών με σχετικούς φορείς (βιβλιοθήκες, αρχεία, πανεπιστήμια), και τη διαμόρφωση κοινών δράσεων όσον αφορά τη δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου για την εκπαίδευση, την επιμόρφωση, την ψυχαγωγία, κ.λπ.

Για το άμεσο μέλλον (2003) προβλέπεται η προμήθεια και εγκατάσταση συστήματος ψηφιοποίησης υλικού διαφόρων τύπων και, σε πιλοτικό επίπεδο η έναρξη έργων ψηφιοποίησης που θα καλύψουν διαφορετικές ανάγκες (πληροφόρησης, εκπαίδευσης, έρευνας, κ.λπ.)

Στόχος των πιλοτικών ενεργειών είναι αφενός να αντιμετωπισθούν μεθοδολογικά και τεχνικά προβλήματα που σχετίζονται με την ψηφιοποίηση των προαναφερόμενων τύπων υλικού, καθώς και ζητήματα που συναρτώνται με την περιγραφή μη βιβλιογραφικών δεδομένων, και αφετέρου να διερευνηθούν οι όροι και τα σχήματα συνεργασιών για την υλοποίηση μεγάλων έργων που στοχεύουν στην ανάπτυξη ελληνικού ψηφιακού περιεχομένου.

#### **🌐 Δημιουργία διαδικτυακής πύλης για την Έρευνα, την Τεχνολογική Ανάπτυξη και την Καινοτομία**

Το ΕΚΤ στο πλαίσιο του ΕΠΣΕΤ θα δημιουργήσει ελληνική διαδικτυακή πύλη για την ενημέρωση σε θέματα Έρευνας, Τεχνολογικής Ανάπτυξης και Καινοτομίας, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η λειτουργία αυτού του κόμβου, ο οποίος θα είναι δίγλωσσος (ελληνικά, αγγλικά), θα εξασφαλίσει την άμεση, ολοκληρωμένη και εξειδικευμένη ενημέρωση της ερευνητικής και επιχειρηματικής κοινότητας.

Η εμπειρία και τεχνογνωσία που αποκτήθηκε από την ανάπτυξη και υποστήριξη του ελληνικού κόμβου της CORDIS, και των κόμβων του ΕΚΤ και του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας, θα αξιοποιηθεί για τη διαμόρφωση της διαδικτυακής πύλης, η οποία θα περιλαμβάνει πληροφορίες για εθνικά και ευρωπαϊκά προγράμματα, παρουσίαση των ερευνητικών έργων που έχουν υλοποιηθεί, ενημερωτικά στοιχεία για την κατάσταση της έρευνας και καινοτομίας στην Ελλάδα και την Ευρώπη, νέα, εκδηλώσεις, κ.λπ.

Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην παροχή διαδικτυακών υπηρεσιών στους χρήστες της πύλης, όπως ηλεκτρονικά newsletters (γενικού και ειδικού ενδιαφέροντος), παρακολούθηση audio/video διασκέψεων, υπηρεσίες στοχευμένης μεταφοράς τεχνολογίας (προσφορές/αναζητήσεις τεχνολογιών) και αναζήτησης ερευνητικών συνεργασιών, forum ανταλλαγής απόψεων, ηλεκτρονικές ψηφοφορίες, κ.λπ.

Σημειώνεται ότι στην πύλη θα ενσωματωθεί το σύνολο του περιεχομένου της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΚΤ, που θα υποστηρίζεται από σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα, επιτρέποντας την παροχή εξατομικευμένων υπηρεσιών.

## Παράρτημα 1. Εκδηλώσεις

*Ενημερωτικές Ημερίδες, Συναντήσεις Εργασίας, Ημερίδες Μεταφοράς Τεχνολογίας που διοργάνωσε το ΕΚΤ*

### **Εκδηλώσεις για ερευνητικά προγράμματα**

- ✓ Ημερίδα "6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο Έρευνας-Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST)", Αθήνα, 31 Ιανουαρίου 2002
- ✓ Ημερίδα "6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα. Νέα μέσα εφαρμογής-πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος-θεματικές προτεραιότητες", Αθήνα, 30 Απριλίου 2002
- ✓ Ημερίδα "6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα: Βιολογικές επιστήμες, γονιδιωματική και βιοτεχνολογία στην υπηρεσία της υγείας", Αθήνα, 18 Δεκεμβρίου 2002
- ✓ Ημερίδα "6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα: Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST), Ερευνητικές υποδομές (Research Infrastructures), Έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών (NEST)", Αθήνα, 19 Δεκεμβρίου 2002
- ✓ Ημερίδα "6ο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την έρευνα: Τεχνολογίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας (IST), Ερευνητικές υποδομές (Research Infrastructures), Έρευνα με αντικείμενο τη διερεύνηση νέων και καινοφανών επιστημονικών και τεχνολογικών προβλημάτων και προοπτικών (NEST)", Θεσσαλονίκη, 20 Δεκεμβρίου 2002

### **Εκδηλώσεις για Βιβλιοθήκες**

- ✓ Επίσημη παρουσίαση της ελληνικής έκδοσης της δεκαδικής ταξινόμησης Dewey, Αθήνα, 3 Οκτωβρίου 2002
- ✓ Συνάντηση εργασίας των Ερευνητικών Βιβλιοθηκών (Απρίλιος 2002)

### **Εκδηλώσεις Μεταφοράς Τεχνολογίας**

- ✓ Ημερίδα "Innovative Technologies in Food Quality & Processing", Αθήνα, 22 Φεβρουαρίου 2002
- ✓ Διημερίδα Μεταφοράς Τεχνολογίας "Υλικά-Κατασκευές-Θαλάσσιες Τεχνολογίες - Περιβάλλον", Χαλκίδα, 7-8 Μαρτίου 2002
- ✓ Τριήμερο Επιχειρηματικών Συναντήσεων στο πλαίσιο της διεθνούς έκθεσης "European Seafood/Seafood processing Europe 2002 (ESE/SPE)", Βρυξέλλες, Βέλγιο, 23 -25 Απριλίου 2002
- ✓ Forum Συνεργασίας για το Περιβάλλον, Μόναχο, 15-16 Μαΐου 2002
- ✓ Forum Επιχειρηματικών Συναντήσεων στο πλαίσιο της διεθνούς έκθεσης "AquaPartners 2002", Αθήνα, 8-9 Ιουνίου 2002
- ✓ Διημερίδα Μεταφοράς Τεχνολογίας στο πλαίσιο του συνεδρίου "Membranes in Drinking and Industrial Water Production", Mulheim/Ruhr, Γερμανία, 24-25 Σεπτεμβρίου 2002
- ✓ Τριήμερο Forum Επιχειρηματικών Συναντήσεων "Match2002", στο πλαίσιο της έκθεσης SMAU, Μιλάνο, Ιταλία, 26-28 Οκτωβρίου 2002
- ✓ Διημερίδα Μεταφοράς Τεχνολογίας στο πλαίσιο της διεθνούς έκθεσης για Ενέργεια και Περιβάλλον "RICICLA 2002", Rimini, Ιταλία, 7-8 Νοεμβρίου 2002
- ✓ Ημερίδα Μεταφοράς Τεχνολογίας "Περιβαλλοντικές Τεχνολογίες με εφαρμογές στη Βιομηχανία", Βόλος, 16 Νοεμβρίου 2002

## **Παράρτημα 2. Εκθέσεις**

*Εκθέσεις που συμμετείχε το ΕΚΤ ως συντονιστής του Ελληνικού Κέντρου Αναδιανομής Καινοτομίας*

- ✓ Έκθεση CEBIT 2002 (Τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών), Ανόβερο, Γερμανία, 13- 20 Μαρτίου 2002
- ✓ Διεθνής έκθεση "European Seafood/Seafood processing Europe 2002 (ESE/SPE)", Βρυξέλλες, Βέλγιο, 23-25 Απριλίου 2002
- ✓ Διεθνής Περιβαλλοντική Έκθεση IFAT 2002, Μονάχο, Γερμανία, 13 - 17 Μαΐου 2002
- ✓ Διεθνής έκθεση AquaPartners 2002, Αθήνα, 7-10 Ιουνίου 2002
- ✓ "International Brokerage Event Renewable Energy 2002", Amsterdam, Ολλανδία, 21 Ιουνίου 2002
- ✓ Συνέδριο "Membranes in Drinking and Industrial Water Production", Mulheim/Ruhr, Γερμανία, 22-26 Σεπτεμβρίου 2002
- ✓ Διεθνής έκθεση SMAU 2002 (Πληροφορική, Τηλεπικοινωνίες και Αυτοματισμός Γραφείων), Μιλάνο, Ιταλία, 24-28 Οκτωβρίου 2002
- ✓ Διεθνής Έκθεση για Ενέργεια και Περιβάλλον RICICLA 2002, Rimini, Ιταλία, 6-9 Νοεμβρίου 2002

*Η Έκθεση δραστηριοτήτων 2002 του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης συντάχθηκε με ευθύνη της Δρ. Εύης Σαχίνη, Προϊσταμένης Τμήματος Ανάπτυξης, και την ενεργή συμμετοχή των κ.κ. Μαργαρίτη Προέδρου, Γεωργίας Τζένου και Πέννυ Πατρινού. Την παραγωγή της έκδοσης επιμελήθηκε η κα Δέσποινα Τριανταφυλλίδου.*

ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ / ΕΙΕ  
Βασ. Κωνσταντίνου 48, 116 35 Αθήνα  
Τηλ.: 210 7273900-3, Fax: 210 7246824  
e-mail: [ekt@ekt.gr](mailto:ekt@ekt.gr)  
<http://www.ekt.gr>