

Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης Πανεπιστημίου Μακεδονίας: 1962-2017

Η Βιβλιοθήκη της Ανωτάτης Σχολής Βιομηχανικών Σπουδών Θεσσαλονίκης (μετέπειτα: Ανωτάτη Βιομηχανική Σχολή Θεσσαλονίκης και σήμερα: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας) ιδρύθηκε το 1962. Στεγάστηκε αρχικά σε ένα δωμάτιο στη Λεωφόρο Νίκης 45. Ύστερα από αρκετές μετακομίσεις, το 1990 η συλλογή της Βιβλιοθήκης μεταφέρθηκε από την οδό Τιμισκί 45 στο σημερινό χώρο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Σήμερα η Βιβλιοθήκη και Κέντρο Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας στεγάζεται στον ημιόροφο των κτιριακών εγκαταστάσεων του Πανεπιστημίου και καλύπτει χώρο 1.800 τ.μ. περίπου.

Η μεταφορά της Βιβλιοθήκης συνέπεσε με τη μετονομασία της Ανωτάτης Βιομηχανικής Σχολής Θεσσαλονίκης σε Πανεπιστήμιο Μακεδονίας Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών (έως το 2013 που το όνομα του Πανεπιστημίου καθιερώθηκε ως «Πανεπιστήμιο Μακεδονίας» χωρίς κάποιον πρόσθετο προσδιορισμό). Το Πανεπιστήμιο πλέον λειτουργούσε με πέντε Τμήματα: α) τα δύο παλαιότερα, δηλ. το Τμήμα Οργάνωσης & Διοίκησης Επιχειρήσεων και το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών και β) τα τρία νέα Τμήματα, δηλ. το Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, το Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής και το Τμήμα Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών και Πολιτικών Σπουδών. Η μετέπειτα πορεία της Βιβλιοθήκης ακολούθησε την εξέλιξη του ιδρύματος (σήμερα το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας έχει τέσσερις Σχολές με οκτώ συνολικά Τμήματα Σπουδών) σε ότι αφορά στη διεύρυνση των γνωστικών αντικειμένων που μέχρι τότε κάλυπταν οι συλλογές της Βιβλιοθήκης, στην τεχνολογική υποδομή της, τη σταδιακή αύξηση των χρηστών της και τη σταδιακή διαμόρφωση και προσφορά νέων υπηρεσιών.

Κατά την περίοδο 1991-1996 έγιναν οι πρώτες προσπάθειες αναβάθμισης της Βιβλιοθήκης και τέθηκαν οι βάσεις για την περαιτέρω ανάπτυξή της. Ειδικότερα, μετά το 1992, η Πρυτανεία του Πανεπιστημίου δρομολόγησε την πρόσληψη εξειδικευμένου προσωπικού (Βιβλιοθηκονόμων) και ανέθεσε στον καθηγητή Βιβλιοθηκονομίας κ. Γ. Κακούρη τη σύνταξη μελέτης σκοπιμότητας για την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό της Βιβλιοθήκης. Τα πορίσματα της σχετικής μελέτης στόχευαν στην καλύτερη οργάνωση της Βιβλιοθήκης και στον σχεδιασμό και παροχή όλου του φάσματος των παραδοσιακών υπηρεσιών βιβλιοθήκης (δανεισμό, διαδανεισμό, εκπαίδευση χρηστών κλπ) προς όλους τους χρήστες της (καθηγητές και φοιτητές) αλλά και στην ανάπτυξη νέων υπηρεσιών με τη χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών πληροφοριών και επικοινωνίας. Άλλωστε στην εποχή της κοινωνίας της πληροφορίας που έκανε την εμφάνισή της ο «μουσειακός», αποθησαυριστικός, ή διαχειριστικός ρόλος μιας παραδοσιακής Βιβλιοθήκης δεν μπορούσε πλέον να έχει θέση σε ένα γρήγορα ανελλισσόμενο ακαδημαϊκό ίδρυμα. Μια Ακαδημαϊκή Βιβλιοθήκη όφειλε να παρακολουθεί τις τεχνολογικές εξελίξεις στο χώρο των επικοινωνιών, να ενημερώνεται για τις νέες μορφές διακίνησης της πληροφορίας και της γνώσης, να εισάγει και να προωθεί τη χρήση των νέων τεχνολογιών, έτσι ώστε να είναι σε θέση να υποστηρίξει τους εκπαιδευτικούς, ερευνητικούς και διοικητικούς στόχους του Πανεπιστημίου προσφέροντας ποιοτικές και αποτελεσματικές υπηρεσίες στο σύνολο της πανεπιστημιακής κοινότητας.

Οι προσπάθειες της Βιβλιοθήκης πήραν σάρκα και οστά κατά την περίοδο 1996-2009 μέσω χρηματοδοτήσεων που δέχθηκε η Βιβλιοθήκη για την εκτέλεση δυο μεγάλων

διαρθρωτικών και αναπτυξιακών έργων που υλοποιήθηκαν στα πλαίσια των δύο Επιχειρησιακών Προγραμμάτων για την Εκπαίδευση και την Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση (ΕΠΕΑΕΚ I & II) που χρηματοδοτούνταν μέσω του Υπουργείου Παιδείας από το Κοινωνικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης και από εθνικούς πόρους.

Κατά την υλοποίηση του πρώτου έργου (1996-1999) η Βιβλιοθήκη μεταμορφώθηκε σε μια από τις αρτιότερα εξοπλισμένες Βιβλιοθήκες στον ελληνικό ακαδημαϊκό χώρο, στελεχώθηκε με ειδικευμένο προσωπικό και προσέφερε στους χρήστες της μια πληθώρα υπηρεσιών με έμφαση στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και τις υπηρεσίες εξ αποστάσεως. Καταλύοντας τα όρια της φυσικής χωροθέτησής της, η Βιβλιοθήκη μεταλλάχθηκε σε μια «βιβλιοθήκη χωρίς τοίχους» εκμεταλλευόμενη στο έπακρο των δυνατοτήτων της την ηλεκτρονική πληροφόρηση και την ψηφιακή τεχνολογία.

Το 2001 χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια της Βιβλιοθήκης να διατηρήσει και να εδραιώσει τις υπηρεσίες που ανέπτυξε στα πλαίσια του έργου του ΕΠΕΑΕΚ I και παράλληλα να προδιαγράψει το μέλλον της για την επόμενη δεκαετία. Το νέο έργο (ΕΠΕΑΕΚ II) κατά κύριο λόγο βασίστηκε στην υποδομή που δημιουργήθηκε, στα Τμήματα και τις Υπηρεσίες που οργανώθηκαν και αναπτύχθηκαν, στις πολιτικές που υιοθετήθηκαν και στην εμπειρία που αποκτήθηκε από την υλοποίηση του προηγούμενου (ΕΠΕΑΕΚ I) αλλά, και από την υλοποίηση άλλων έργων (ευρωπαϊκών και εθνικών) στα οποία η Βιβλιοθήκη συμμετείχε από το 1996 και μετά.

Καθώς η επιστήμη προχωρούσε με γοργούς ρυθμούς και οι εξελίξεις στην εκπαίδευση ήταν ραγδαίες με νέες μορφές μάθησης και διδασκαλίας να αναδεικνύονται συνεχώς και τη χρήση των νέων τεχνολογιών δικτύωσης και ηλεκτρονικής επικοινωνίας να κυριαρχεί, το νέο υπό διαμόρφωση περιβάλλον απαιτούσε από μια Βιβλιοθήκη να είναι ικανή να προπορεύεται των εξελίξεων και να προλαμβάνει τις ανάγκες του κοινού πριν καν αυτές εκφραστούν.

Προσπαθώντας να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις αυτές η Βιβλιοθήκη σχεδίασε τις μελλοντικές ενέργειές της με βάση το όραμά της για το μέλλον και τη διαμόρφωση του ρόλου που έπρεπε ουσιαστικά αυτή να παίξει μέσα σε ένα σύγχρονο ακαδημαϊκό ίδρυμα, δηλ. α) του ρόλου του φορέα της πληροφόρησης στην πιο πλήρη μορφή της (ηλεκτρονικό πλήρες κείμενο), με δυνατότητα προσφοράς απομακρυσμένης πρόσβασης και β) του ρόλου του πυρήνα υποστήριξης της «κοινωνικο-πληροφοριακής» εκπαίδευσης και της δια βίου αυτο-εκπαίδευσης. Με βάση αυτούς τους στόχους η Βιβλιοθήκη οργάνωσε το προσωπικό, τις λειτουργίες, τις εργασίες και τις υπηρεσίες της, ώστε να προσφέρει πληρότητα και αμεσότητα στην πληροφόρηση και να προωθήσει τη διαμόρφωση χρηστών οι οποίοι θα μπορούσαν να εκμεταλλεύονται με αποτελεσματικό τρόπο την πληθώρα των προσφερόμενων πηγών πληροφόρησης προς όφελος της προσωπικής, επαγγελματικής και κοινωνικής ανέλιξής τους.

Έτσι, η ενίσχυση της προσφοράς ηλεκτρονικού περιεχομένου και η παροχή μιας δέσμης προγραμμάτων πληροφοριακής παιδείας αποτέλεσαν τους κύριους άξονες στους οποίους θα δραστηριοποιούνταν η Βιβλιοθήκη προκειμένου να προετοιμαστεί η ίδια αλλά και οι χρήστες της για την κοινωνία της πληροφορίας, της παγκοσμιοποίησης, του μέλλοντος. Σκοπός ήταν να ενισχυθεί σε τέτοιο βαθμό η δυνατότητα εξ αποστάσεως

επαφής του χρήστη με τη Βιβλιοθήκη, ώστε η μείωση του αριθμού των επισκεπτών στο φυσικό της χώρο όχι μόνο να μην προβληματίζει αλλά να σημαίνει επιτυχία στην επίτευξη των στόχων της για παροχή πληροφοριακής παιδείας, νέων διασυνδεδεμένων και σύγχρονων υπηρεσιών προς τους χρήστες της και αφθονίας ψηφιακών πόρων πληροφόρησης. Αυτό βέβαια θα μπορούσε να επιτευχθεί σε συνδυασμό με μια όλο και αυξανόμενη χρήση των online υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης οι οποίες προσφέρουν προσαρμοστικότητα στις ατομικές ανάγκες, δυνατότητα απομακρυσμένης πρόσβασης και ενισχυμένες προοπτικές διασύνδεσης με άλλες πηγές.

Παράλληλα, η διεύρυνση των δραστηριοτήτων του Πανεπιστημίου δεν μπορούσε παρά να επηρεάσει και τη Βιβλιοθήκη η οποία από το 2005 απέκτησε τρία παραρτήματα:

- τη Βιβλιοθήκη του Πειραματικού Σχολείου (Γυμνασίου και Λυκείου) του Πανεπιστημίου,
- τη Βιβλιοθήκη του Τμήματος Μάρκετινγκ και Διοίκησης Λειτουργιών του Πανεπιστημίου με έδρα την Έδεσσα και
- τη Βιβλιοθήκη του Τμήματος Διοίκησης Τεχνολογίας του Πανεπιστημίου με έδρα τη Νάουσα.

Η Βιβλιοθήκη του Πειραματικού Σχολείου, παρότι είχε εξοπλισθεί από τα τέλη του 2003 και λειτουργούσε κατά τη διάρκεια του 2004, εγκαινιάστηκε με επισημότητα το Μάιο του 2005 και λειτουργεί μέχρι σήμερα. Οι Βιβλιοθήκες των Τμημάτων Μάρκετινγκ και Διοίκησης Λειτουργιών στην Έδεσσα και Διοίκησης Τεχνολογίας στη Νάουσα εξοπλήστηκαν κατάλληλα και άρχισαν να λειτουργούν πλήρως από τα τέλη του 2005. Οι Βιβλιοθήκες αυτές λειτούργησαν μέχρι το 2013 οπότε, στα πλαίσια του σχεδίου «ΑΘΗΝΑ» για την αναδιάρθρωση της Ανώτατης Εκπαίδευσης στην Ελλάδα, τα Τμήματα αυτά μεταφέρθηκαν στη Θεσσαλονίκη και συγχωνεύτηκαν με τα Τμήματα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων και Εφαρμοσμένης Πληροφορικής αντίστοιχα.

Από το 2000 έως το 2009, στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ II, η Βιβλιοθήκη συνέχισε να υποστηρίζει με ποικίλους τρόπους την εκπαίδευση αναπτύσσοντας σύγχρονα εργαλεία πρόσβασης στις συλλογές της, προσφέροντας γρήγορη πρόσβαση σε υλικό που δεν διέθετε τοπικά (μέσω ηλεκτρονικού διαδανεισμού), αναπτύσσοντας υπηρεσίες για άτομα με αναπηρίες, προσφέροντας υποδομή για εξ αποστάσεως ηλεκτρονικά μαθήματα σεμιναριακού τύπου και ισχυροποιώντας το πληροφοριακό έργο της με νέα εργαλεία όπως η online υπηρεσία πληροφόρησης και η δημιουργία θεματικών πυλών πληροφόρησης.

Η δραστηριοποίηση της Βιβλιοθήκης στην παραγωγή και διάθεση ηλεκτρονικού περιεχομένου της προσέφερε πολύτιμη εμπειρία για την μελλοντική πορεία της και την βοήθησε να κινηθεί ισότιμα στο περιβάλλον της επιστημονικής πνευματικής παραγωγής μέσω της ψηφιοποίησης και διάθεσης επιστημονικών ηλεκτρονικών κειμένων ενισχύοντας έτσι τη δυναμική της ως ισοσταθμιστικού παράγοντα μεταξύ της εμπορικότητας και της πνευματικότητας των επιστημονικών εκδόσεων.

Αποτέλεσμα των προηγούμενων ήταν ότι, από το 2006, η Βιβλιοθήκη ακολουθώντας τις διεθνείς τάσεις για μεγαλύτερη πρόσβαση στα αποτελέσματα έρευνας που παράγεται με δημόσια χρηματοδότηση εντός των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, πρωτοπόρησε

προωθώντας προς έγκριση στο Πρυτανικό Συμβούλιο και τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου αντίστοιχα: α) την υιοθέτηση του δικαιώματος της ανοικτής πρόσβασης (open access)¹ και της αυτό-αρχαιοθέτησης (self archiving) των επιστημονικών δημοσιεύσεων (αποτελέσματα ερευνών, εργασίες, άρθρα κλπ.) που παράγονταν από το Πανεπιστήμιο με δημόσια χρηματοδότηση και β) την ίδρυση από τη Βιβλιοθήκη του Ιδρυματικού Αποθετηρίου του Πανεπιστημίου². Με τις παραπάνω προτάσεις της Βιβλιοθήκης, το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, υπήρξε το πρώτο ελληνικό Ακαδημαϊκό Ίδρυμα που προσυπόγραψε τη Διακήρυξη του Βερολίνου για την Ανοικτή Πρόσβαση στις Θετικές και Ανθρωπιστικές Επιστήμες (Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities).

Η υποστήριξη της ανοικτής πρόσβασης στις επιστημονικές δημοσιεύσεις και η προώθηση της διαμόρφωσης κατάλληλων πολιτικών που να προτρέπει την «αυτό-αρχαιοθέτηση» όλων των ερευνητικών εργασιών των μελών του Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου θα αποτελέσει κεντρική στόχευση της Βιβλιοθήκης για όλα τα επόμενα χρόνια μέχρι και σήμερα. Έτσι η Βιβλιοθήκη κατέβαλε και συνεχίζει να καταβάλλει κάθε προσπάθεια για οργάνωση, ανάδειξη, προβολή, αλλά και παραγωγή ψηφιακού ακαδημαϊκού περιεχομένου που προέρχεται από την επιστημονική δραστηριότητα της ελληνικής πανεπιστημιακής και ερευνητικής κοινότητας στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Ειδικότερος στόχος είναι η υποστήριξη κυρίως της «πράσινης οδού»³ (αλλά και της «χρυσής οδού»⁴) προς την ανοικτή πρόσβαση στην ερευνητική παραγωγή του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων η Βιβλιοθήκη, κατά την περίοδο 2013-2015, προέβη στην αναδιάρθρωση, αναβάθμιση, αλλά και τη δημιουργία νέων εξειδικευμένων

¹ Σκοπός του κινήματος της ανοικτής πρόσβασης (Open Access - OA) είναι η ελεύθερη και δωρεάν πρόσβαση του κοινού στην παγκόσμια επιστημονική βιβλιογραφία μέσω του Διαδικτύου. Με την επίτευξη του σκοπού αυτού, η έρευνα που χρηματοδοτείται από δημόσια κονδύλια είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό. Η πρακτική που εφαρμόζεται στα περισσότερα ιδρύματα παγκοσμίως είναι οι ερευνητές να έχουν πρόσβαση μόνο στην επιστημονική βιβλιογραφία που μπορεί να εξοικονομήσει το ίδρυμά τους μέσω της αγοράς περιοδικών κλπ. Το ιδανικό, όμως, θα ήταν οι ερευνητές να χρησιμοποιούν την καλύτερη βιβλιογραφία παγκοσμίως και όχι μόνον αυτήν που «αντέχει η τσέπη» των ιδρυμάτων.

² «...το Ιδρυματικό Αποθετήριο ενός Πανεπιστημίου αποτελείται από ένα σύνολο υπηρεσιών που προσφέρει το Πανεπιστήμιο στα μέλη της κοινότητάς του για τη διαχείριση και διάχυση του ψηφιακού περιεχομένου που δημιουργείται από το ίδιο το Πανεπιστήμιο και τα μέλη της κοινότητάς του. Αποτελεί πάνω απ' όλα μια δέσμευση του οργανισμού για τη διαχείριση αυτού του ψηφιακού περιεχομένου, συμπεριλαμβανομένης της συντήρησής του σε βάθος χρόνου όπου κρίνεται απαραίτητη, καθώς και για την οργάνωση και την πρόσβαση ή διανομή του. Παρόλο που η λειτουργική ευθύνη για αυτές τις υπηρεσίες μπορεί να εντοπίζεται σε διαφορετικές υπηρεσίες εντός του οργανισμού στα διάφορα πανεπιστήμια, ένα αποτελεσματικό Ιδρυματικό Αποθετήριο αναπόφευκτα συμβολίζει μια συνεργασία ανάμεσα σε βιβλιοθηκονόμους, πληροφορικούς, αρχειονόμους, διδακτικό προσωπικό, καθώς και τη διοίκηση του πανεπιστημίου και όσους χαράζουν την πολιτική του. Ένα Ιδρυματικό Αποθετήριο πάντα θα διαθέτει την υποστήριξη ενός συνόλου τεχνολογιών πληροφόρησης, αλλά βασικό μέρος των υπηρεσιών που συνθέτουν ένα Ιδρυματικό Αποθετήριο είναι η διαχείριση των τεχνολογικών αλλαγών και η μετάβαση του ψηφιακού περιεχομένου από ένα σύνολο τεχνολογιών σε ένα άλλο ως μέρος της δέσμευσης του οργανισμού να παρέχει υπηρεσίες αποθετηρίου. Το Ιδρυματικό Αποθετήριο δεν είναι αλλά ένα σύνολο σταθερού και πάγιου λογισμικού και εξοπλισμού.»

Clifford Lynch's definition of an Institutional Repository <https://www.cni.org/wp-content/uploads/2003/02/ar1-br-226-Lynch-IRs-2003.pdf>

³ Η πράσινη οδός για την ανοικτή πρόσβαση επιτυγχάνεται μέσω της αυτό-αρχαιοθέτησης (self-archiving) κατά την οποία οι ίδιοι οι συγγραφείς παρέχουν ανοικτή πρόσβαση στις δημοσιευμένες εργασίες τους καθιστώντας ψηφιακά αντίγραφα των εργασιών τους (eprints) διαθέσιμα σε όλους.

⁴ Η χρυσή οδός για την ανοικτή πρόσβαση επιτυγχάνεται με τη δημοσίευση σε επιστημονικά περιοδικά που παρέχουν ανοικτή πρόσβαση στα άρθρα τους (είτε χρεώνοντας τους συγγραφείς και τα ιδρύματά τους για να αξιολογήσουν και δημοσιεύσουν τα άρθρα τους αντί να χρεώνουν τα ιδρύματα για να έχουν πρόσβαση στα άρθρα τους είτε απλώς καθιστώντας την έκδοσή τους ελεύθερα προσβάσιμη για όλους.

υποστηρικτικών υπηρεσιών: α) συγκέντρωσης, διατήρησης και διάδοσης -σε ψηφιακή μορφή- της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου (ιδρυματικό αποθετήριο), β) δημοσίευσης και διαχείρισης ακαδημαϊκού περιεχομένου ανοικτής πρόσβασης (υπηρεσίες διαχείρισης και δημοσίευσης ηλεκτρονικών περιοδικών ανοικτής πρόσβασης, υπηρεσία φιλοξενίας συνεδρίων ανοικτής πρόσβασης), γ) διατήρησης πολιτιστικής κληρονομιάς (εμπλουτισμός της ψηφιακής βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου μέσω ψηφιοποίησης έντυπων ελληνικών επιστημονικών συλλογών οικονομικής και πολιτικής επιστήμης ιστορικής σημασίας) και δ) παροχής διαλειτουργικού περιβάλλοντος βιβλιοθήκης. Όλες οι παραπάνω υπηρεσίες ήταν απόλυτα διασυνδεδεμένες μεταξύ τους, παρέχοντας επιπλέον κοινή διεπιφάνεια αναζήτησης στον παγκόσμιο ιστό, με τη χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα και βάσει ανοιχτών προτύπων για τη συγκομιδή μεταδεδομένων.

Από το 2005, η εμπλοκή των Βιβλιοθηκών στη διάδοση της γνώσης, στην ψηφιοποίηση και διακίνηση επιστημονικού ηλεκτρονικού περιεχομένου, σε συνδυασμό με την υποστήριξή τους στο κίνημα της ανοικτής πρόσβασης και τη δημιουργία ιδρυματικών αποθετηρίων και η συμβολή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία και την ακαδημαϊκή επικοινωνία, σε συνδυασμό με την εμπειρία τους στη βιβλιομετρική και τη διαχείριση βάσεων δεδομένων και πολύπλοκων βιβλιογραφικών στοιχείων, τις ανέδειξαν ως τους καταλληλότερους φορείς για να εμπλακούν σε θέματα αξιολόγησης και αποτίμησης της έρευνας που διενεργείται στα ακαδημαϊκά ιδρύματα η οποία χρησιμοποιείται κατά κόρον διεθνώς για την αξιολόγηση των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και τη χρηματοδότησή τους.

Έτσι από το 2008 η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, σε συνεργασία με τον τότε αντιπρύτανη Ακαδημαϊκών Υποθέσεων και Προσωπικού καθηγητή κ. Στ. Κατρανίδη, εκπόνησε σχέδιο σειράς δράσεων αξιολόγησης του ερευνητικού έργου των μελών του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού του Πανεπιστημίου. Το σχέδιο στόχευε τόσο στην ποσοτική αξιολόγηση, όσο και στην ανάδειξη των ποιοτικών χαρακτηριστικών του παραγόμενου, από τα μέλη του διδακτικού και ερευνητικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, ερευνητικού προϊόντος. Σκοπός ήταν μέσα από σειρά μετρήσεων να καταδειχθεί η ποσότητα και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της διενεργούμενης επιστημονικής έρευνας του διδακτικού προσωπικού του ιδρύματος, τόσο εσωτερικά όσο και συγκριτικά με άλλα αντίστοιχα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα.

Τα παραπάνω συνέπεσαν με τις επιταγές της πρόσφατης νομοθεσίας για την αξιολόγηση των ελληνικών ακαδημαϊκών ιδρυμάτων, την ίδρυση της Αρχής Διασφάλισης και Πιστοποίησης της Ποιότητας στην Ανώτατη Εκπαίδευση (Α.ΔΙ.Π.) και τη δημιουργία των Μονάδων Διασφάλισης Ποιότητας (ΜΟ.ΔΙ.Π.) σε κάθε ελληνικό ίδρυμα ανώτατης εκπαίδευσης, οι οποίες μέσω των διαδικασιών της εσωτερικής και εξωτερικής αξιολόγησης έχουν ως σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας του εκπαιδευτικού και ερευνητικού έργου των Πανεπιστημίων αλλά και τη διασφάλιση υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στο ανθρώπινο δυναμικό τους. Με βάση την εμπειρία της Βιβλιοθήκης στη βιβλιομετρική προσέγγιση της αξιολόγησης της έρευνας, κρίθηκε σκόπιμο ένας υπάλληλος της Βιβλιοθήκης να συνεργαστεί με τη ΜΟ.ΔΙ.Π. του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από την αρχή της λειτουργίας της.

Η δύσκολη οικονομική συγκυρία της περιόδου 2010-σήμερα δεν έχει αφήσει ανεπηρέαστη τη Βιβλιοθήκη. Καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου αυτής καταβάλλονται επίπονες προσπάθειες ώστε, παρά τη μειωμένη χρηματοδότησή της, η Βιβλιοθήκη να συνεχίσει να προσφέρει ποιοτικές υπηρεσίες πληροφόρησης και ταυτόχρονα να συμμετέχει στις επιστημονικές και τεχνολογικές εξελίξεις που σχετίζονται με τη διαχείριση και την πρόσβαση στην πληροφορία. Κύριο μέλημα της Βιβλιοθήκης είναι πάντα η ορθολογική κατανομή των διαθέσιμων πόρων (οικονομικών και ανθρώπινων), η αναζήτηση βέλτιστων τρόπων υποστήριξης των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών (κυρίως μέσω της χρήσης πηγών ανοιχτής και ελεύθερης πρόσβασης) και η αναδιοργάνωση των διαδικασιών της με στόχο την καλύτερη απόδοση και την ωφελιμότερη λειτουργία της.

Παρά τις δυσκολίες όμως η Βιβλιοθήκη είναι αφοσιωμένη στο να συνεχίσει να εξελίσσεται για καλύτερη εξυπηρέτηση της πανεπιστημιακής κοινότητας, της εκπαίδευσης και της μάθησης και της προετοιμασίας των επιστημόνων του μέλλοντος. Το μέλλον προβλέπεται να χρησιμοποιεί όλο και περισσότερο την τεχνολογία στη διδασκαλία και στην μεταφορά της γνώσης σε συνδυασμό με ολοένα και πιο εξατομικευμένες εφαρμογές που θα καλύπτουν τις προσωπικές ανάγκες των εκπαιδευομένων. Τα ακαδημαϊκά ιδρύματα θα αλλάξουν ριζικά τα επόμενα χρόνια και σε πολλές περιπτώσεις ο τρόπος και τα μέσα διδασκαλίας δεν θα είναι όμοια με τα σημερινά. Το ίδιο θα συμβεί και με τον τρόπο και τις μεθόδους μάθησης. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, ακόμη και η ηλικιακή κατάταξη των εκπαιδευομένων δεν θα είναι αυτή που υφίσταται σήμερα. Η αλματώδης εξέλιξη της τεχνολογίας θα απαιτεί εργαζόμενους υψηλών προσόντων που θα έχουν την ικανότητα να εξελίσσουν τις γνώσεις τους, γεγονός που θα απαιτεί συνεχή εκπαίδευση. Κατά συνέπεια, η ηλικία των εκπαιδευομένων θα είναι σε ένα μεγάλο ποσοστό κατά πολύ μεγαλύτερη. Τα Πανεπιστήμια θα χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο ηλεκτρονικά μέσα για την εκπαίδευση (στους χώρους τους ή εξ αποστάσεως) και η έρευνα θα εκτελείται και θα διαδίδεται όλο και περισσότερο με τη βοήθεια των μέσων ψηφιακής επικοινωνίας.

Οι Βιβλιοθήκες λοιπόν θα έχουν την ευκαιρία να αποτελέσουν και πάλι κέντρα διαχείρισης της πληροφορίας (περισσότερο ψηφιακής παρά έντυπης μορφής), να διαμορφώσουν τους χώρους τους εμπλουτίζοντάς τους με κατάλληλο εξοπλισμό, ώστε να ενισχύουν την διαδικασία της όλο και περισσότερο συνεργατικής μελέτης, να παράγουν και να διαθέτουν μοναδικές ψηφιακές πηγές, να συνάψουν συνεργασίες με άλλες υπηρεσίες των πανεπιστημίων τόσο για την ενιαία κάλυψη των αναγκών της ακαδημαϊκής κοινότητας, όσο και για την προσφορά εκπαιδευτικών κύκλων που θα προετοιμάζουν τους εκπαιδευομένους για πληρέστερη και αποδοτικότερη αναζήτηση, εξεύρεση και εκμετάλλευση των διαθέσιμων πληροφοριακών πηγών, να αποτελέσουν κανάλια και μέσα διευκόλυνσης της επικοινωνίας μεταξύ επιστημόνων, να συμμετέχουν στην καταγραφή και διάδοση του ερευνητικού έργου αλλά και στην ευρύτερη προώθησή του και κυρίως να χρησιμοποιήσουν σε όλες τις υπηρεσίες τους τις νεότερες τεχνολογικές εφαρμογές που θα τις κάνουν ελκυστικές και εύχρηστες για τον τελικό χρήστη, πάντα μέσα από τις αξίες της ισότητας και της ανοιχτότητας στην πρόσβαση, στην πληροφορία και τελικά, στη γνώση.

Οι Συλλογές της Βιβλιοθήκης

Η πολιτική που μέχρι το 1989 ακολουθούνταν για τις προσκτήσεις υλικού της Βιβλιοθήκης εναπόθετε στα μέλη του Διδακτικού Προσωπικού του Πανεπιστημίου την πλήρη ευθύνη της επιλογής υλικού για τον εμπλουτισμό της συλλογής της Βιβλιοθήκης. Η Βιβλιοθήκη δεν συμμετείχε η ίδια σε προτάσεις αγοράς υλικού, παρά μόνο για μικρό αριθμό μονογραφιών με στόχο την κάλυψη αναγκών των φοιτητών, όπως προέκυπταν από τις καθημερινές επαφές του προσωπικού της Βιβλιοθήκης μαζί τους. Το υλικό που αποκτιόταν επεξεργαζόταν βιβλιογραφικά και προωθούνταν κατ' ευθείαν στα γραφεία των μελών του Διδακτικού Προσωπικού που το είχαν προτείνει. Έτσι, στο χώρο της Βιβλιοθήκης έμενε ένα μικρό μόνο ποσοστό υλικού, που αποτελούνταν κυρίως από εγχειρίδια της δωρεάν διανομής που κάλυπταν τις βασικές ανάγκες των φοιτητών. Συνολικά η συλλογή της Βιβλιοθήκης κατά το διάστημα 1989-1990 αριθμούσε γύρω στις 30.000 μονογραφίες και η συλλογή των περιοδικών αριθμούσε περίπου 600 τρέχουσες συνδρομές το μεγαλύτερο μέρος των οποίων ήταν ξενόγλωσσοι τίτλοι.

Από το 1991 όμως η Βιβλιοθήκη δέχθηκε αυξημένη χρηματοδότηση από τον κρατικό προϋπολογισμό του Πανεπιστημίου και έτσι μέχρι το τέλος του 1996 η συλλογή της Βιβλιοθήκης είχε αυξηθεί στους 40.000 τόμους βιβλίων και στις 800 τρέχουσες συνδρομές περιοδικών, ενώ συγχρόνως είχε εμπλουτιστεί και με 28 βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων σε CD-ROM. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η Βιβλιοθήκη ήταν από τις λίγες ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες της εποχής εκείνης που προσέφερε ενιαία και γρήγορη πρόσβαση στις ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων της μέσω ενός συστήματος δικτύωσης CD-ROM.

Στα πλαίσια του ΕΠΕΑΕΚ Ι η Βιβλιοθήκη, ακολουθώντας πάντα τη διεθνή πρακτική, υιοθέτησε πιο δραστήρια στάση στην επιλογή υλικού για τον εμπλουτισμό των συλλογών της παρακολουθώντας σε σταθερή βάση τις νέες εκδόσεις στα επιστημονικά πεδία που θεράπευε το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας και προτείνοντας η ίδια πηγές προς απόκτηση με βάση τις ανάγκες του συνόλου της πανεπιστημιακής κοινότητας. Προκειμένου δε να αποκτήσει όσο το δυνατόν ευρύτερη γνώση των αναγκών αυτών, υλοποίησε για πρώτη φορά στην Ελλάδα δύο καινοτόμες εφαρμογές στον τομέα της αξιολόγησης και ανάπτυξης συλλογών Βιβλιοθηκών. Η μια ήταν η μέθοδος της ανάλυσης του προγράμματος σπουδών του Πανεπιστημίου (course analysis) και η δεύτερη ήταν η μέθοδος Conspectus για την αξιολόγηση των συλλογών μιας Βιβλιοθήκης. Η ανάλυση των μαθημάτων των προγραμμάτων σπουδών ενός ιδρύματος είναι μια μέθοδος προσδιορισμού όλου του φάσματος των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτονται κατά την εκπαιδευτική διαδικασία και η απόδοσή τους με βάση ένα καθιερωμένο σύστημα ευρετηριασμού. Στην περίπτωση της Βιβλιοθήκης χρησιμοποιήθηκε το σύστημα ευρετηριασμού της Library of Congress (USA). Στη συνέχεια τα πορίσματα της ανάλυσης των μαθημάτων αντιστοιχίζονται στη συλλογή της Βιβλιοθήκης προκειμένου να εντοπισθεί η πληρότητα κάλυψης των αναγκών όπως αυτές διαφαίνονται από την ανάλυση των μαθημάτων, καθώς και η ύπαρξη κενών στην κάλυψη των αναγκών και την ανάπτυξη των συλλογών. Τα αποτελέσματα των παραπάνω μεθόδων χρησιμοποιήθηκαν από τη Βιβλιοθήκη, για πρώτη φορά στα ελληνικά χρονικά, για την ανάπτυξη πλήρους γραπτού κανονισμού διαχείρισης των συλλογών της Βιβλιοθήκης, που εκπονήθηκε το 1998 και αφορούσε στον τρόπο ανάπτυξης των συλλογών της συμπεριλαμβανομένων

των νέων προσκτήσεων, της απόσυρσης παρωχημένου υλικού κλπ. Ο Γραπτός Κανονισμός Διαχείρισης των Συλλογών της Βιβλιοθήκης χρησιμοποιήθηκε ως οδηγός για την επιλογή υλικού και την εσωτερική κατανομή του προϋπολογισμού αγοράς υλικού. Από το 2003 και μετά οι παραπάνω διαδικασίες ελέγχου των συλλογών της Βιβλιοθήκης αυτοματοποιήθηκαν με την ανάπτυξη και συνεχή αναβάθμιση κατάλληλων εφαρμογών λογισμικού. Με τον τρόπο αυτό και σε συνδυασμό με τις προτάσεις για αγορά υλικού που τα μέλη του διδακτικού προσωπικού συνέχιζαν να υποβάλουν στη Βιβλιοθήκη διασφαλιζόταν η ορθολογική κατανομή των διαθέσιμων οικονομικών πόρων και η πληρέστερη κάλυψη των αναγκών της πανεπιστημιακής κοινότητας σε επιστημονικά βιβλία.

Προκειμένου δε, το κοινό να ενημερώνεται άμεσα για τα νέα βιβλία που προμηθεύονταν η Βιβλιοθήκη ακόμη και πριν αυτά επεξεργαστούν βιβλιογραφικά και τεθούν επισήμως στη διάθεση του κοινού, η Βιβλιοθήκη δημιούργησε ένα καινοτόμο ηλεκτρονικό εκθετήριο το οποίο κατέγραφε και ανακοίνωνε στους χρήστες της Βιβλιοθήκης τις νέες προσκτήσεις των βιβλίων της. Το εκθετήριο περιλάμβανε έναν ειδικά διαμορφωμένο ψηφιακό «εκθεσιακό χώρο», ο οποίος ήταν προσπελάσιμος μέσω του Διαδικτύου και στον οποίο ανακοινώνονταν σε τακτά χρονικά διαστήματα οι νέες προσκτήσεις της Βιβλιοθήκης. Οι χρήστες της Βιβλιοθήκης μπορούσαν να περιηγηθούν στον κατάλογο των βιβλίων αυτού του εκθεσιακού χώρου μέσω του Διαδικτύου με τη χρήση ενός οποιουδήποτε φυλλομετρητή ιστού (Internet browser). Το ιδιαίτερα καινοτόμο στοιχείο της συγκεκριμένης εφαρμογής ήταν ότι στις πληροφορίες που εμφανίζονταν για κάθε βιβλίο, περιλαμβάνονταν (εκτός των αποκλειστικά βιβλιογραφικών στοιχείων π.χ. συγγραφέας-είς, εκδότης, έτος έκδοσης κλπ.): ο πίνακας περιεχομένων του κάθε βιβλίου, το εξώφυλλο και το οπισθόφυλλο του, τα οποία ψηφιοποιούνταν από το προσωπικό της Βιβλιοθήκης και αναρτιούνταν στο σύστημα. Με τον τρόπο αυτό οι χρήστες μπορούσαν χωρίς να έχουν το βιβλίο στα χέρια τους να έχουν μεγαλύτερη πληροφόρηση για το περιεχόμενο του βιβλίου και να κρίνουν πιο εύκολα αν ήταν κατάλληλο για τις ανάγκες τους. Επίσης, όσοι χρήστες το επιθυμούσαν, μπορούσαν να κάνουν κράτηση σε ένα ή περισσότερα βιβλία που τους ενδιέφεραν συμπληρώνοντας σε μια απλή φόρμα τα στοιχεία τους, έτσι ώστε να ενημερωθούν από τη Βιβλιοθήκη μόλις τα βιβλία που είχαν κρατήσει ήταν διαθέσιμα για δανεισμό.

Παράλληλα, με βάση τα στοιχεία της βάσης δεδομένων που αναπτύχθηκε με την θεματική ανάλυση (course analysis) του προγράμματος σπουδών του Πανεπιστημίου, δημιουργήθηκε με τεχνικές HTML και του Adobe Flash Player ένας καινοτόμος για τα ελληνικά δεδομένα ηλεκτρονικός χάρτης εικονικής ξενάγησης στους χώρους και τις συλλογές της Βιβλιοθήκης, απ' όπου οι χρήστες μπορούσαν από απόσταση να βρουν σε ποιους χώρους βρίσκεται το υλικό που τους ενδιαφέρει, τί υλικό βρίσκεται σε κάθε βιβλιοστάτη της Βιβλιοθήκης, τί υλικό σχετίζεται με τα θέματα που τους ενδιαφέρουν, καθώς και τί υλικό και ποια θέματα σχετίζονται με τα μαθήματα που διδάσκονται στο Πανεπιστήμιο.

Στα πλαίσια της συνεχούς προσπάθειας βελτίωσης των υπηρεσιών προς τους χρήστες της, η Βιβλιοθήκη έθεσε από το 2006 σε εφαρμογή το έργο του εμπλουτισμού του περιεχομένου και της ενίσχυσης του περιβάλλοντος του αυτοματοποιημένου καταλόγου

της που συνδύαζε τα δύο παραπάνω συστήματα με αποτέλεσμα την αναβάθμιση των υπηρεσιών καταλόγου της Βιβλιοθήκης.

Γεγονός είναι ότι κατά την περίοδο 1996-2009 η Βιβλιοθήκη δέχθηκε αξιόλογη χρηματοδότηση από ευρωπαϊκά κονδύλια (πλέον του τακτικού προϋπολογισμού του Πανεπιστημίου) στα πλαίσια των έργων του ΕΠΕΑΕΚ I & II με αποτέλεσμα οι συλλογές της να εμπλουτισθούν με ταχείς ρυθμούς. Έτσι, σήμερα οι συλλογές της Βιβλιοθήκης αριθμούν πάνω από 110.000 τόμους έντυπων βιβλίων σε συνδυασμό με μια πληθώρα ηλεκτρονικών βιβλίων, online βάσεων δεδομένων και επιστημονικών περιοδικών εκδόσεων. Σημαντικότερο ρόλο στον πλούτο της συλλογής της Βιβλιοθήκης σε ηλεκτρονικές εκδόσεις (πέραν του υλικού που η Βιβλιοθήκη απέκτησε με δικές της δαπάνες) έπαιξε το γεγονός ότι, από τις αρχές του 1999, η Βιβλιοθήκη συμμετείχε ενεργά στις δραστηριότητες του Συνδέσμου των Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β. / Hellenic Academic Libraries Link - HEAL-Link). Μέσω των συμφωνιών που ο Σύνδεσμος συνάπτει με έγκριτους εκδοτικούς οίκους του εξωτερικού, η Βιβλιοθήκη προσφέρει σήμερα online πρόσβαση στο πλήρες κείμενο 24.503 περίπου τίτλων επιστημονικών περιοδικών και βάσεων δεδομένων και 77.166 ηλεκτρονικών μονογραφιών.

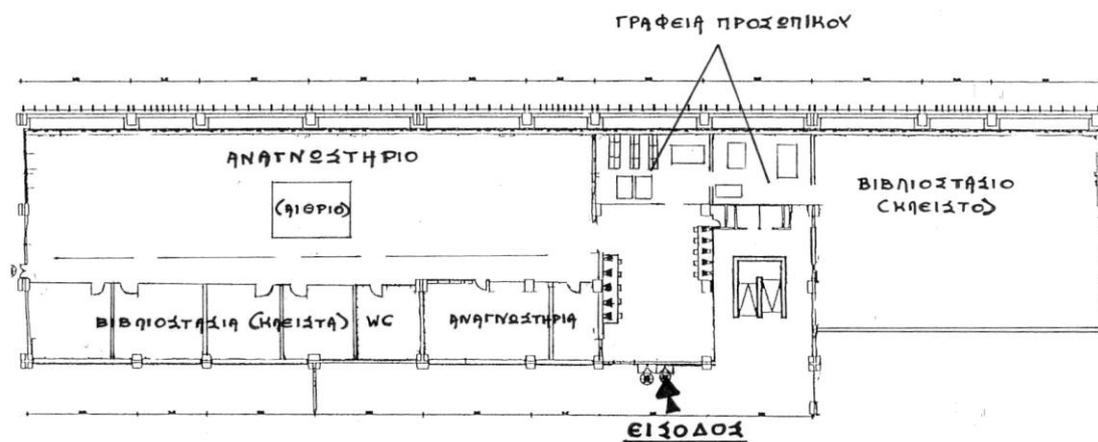
Από το 2006 η Βιβλιοθήκη ανέπτυξε επίσης μια πολύ-επίπεδη κεντρική δομή ψηφιακής βιβλιοθήκης και Ιδρυματικού Αποθετηρίου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με στόχο τη συγκέντρωση, αποθήκευση, ευρετηριασμό, διατήρηση και διάθεση του πνευματικού αποστάγματος της ερευνητικής δραστηριότητας του Πανεπιστημίου σε ψηφιακή μορφή. Επίσης, η δομή φιλοξενεί και υλικό που έχει παραχθεί εκτός του Πανεπιστημίου και το οποίο ψηφιοποιήθηκε από τη Βιβλιοθήκη (π.χ. ψηφιακά επιστημονικά περιοδικά) και διατίθεται στο κοινό ύστερα από σχετική άδεια του/των δικαιούχου/ων, καθώς και ηλεκτρονικά εγχειρίδια για χρήση από τους φοιτητές με προβλήματα όρασης του Πανεπιστημίου. Εκτενέστερη περιγραφή της εν λόγω υπηρεσίας γίνεται παρακάτω.

Χώροι και Τεχνολογική Υποδομή

Το 1989, οι χώροι της Βιβλιοθήκης στις νέες κτιριακές εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου περιλάμβαναν: 1 χώρο υποδοχής, 1 Αναγνώστηριο, 1 κλειστό βιβλιοστάσιο και χώρους γραφείων για το προσωπικό της Βιβλιοθήκης. Από την πρώτη στιγμή διαπιστώθηκε η ακαταλληλότητα των γραφείων προσωπικού που ήταν τοποθετημένα κατά μήκος του εσωτερικού του Αναγνώστηριου με αποτέλεσμα να μην έχουν επαρκή εξαερισμό. Επί πλέον το κλειστό βιβλιοστάσιο βρισκόταν πολύ μακριά από τα γραφεία του προσωπικού, πράγμα που έκανε αδύνατη την εξυπηρέτηση των χρηστών της Βιβλιοθήκης από τους υπαλλήλους, οι οποίοι αποτελούσαν και το μοναδικό μέσο πρόσβασης των χρηστών στις συλλογές της, αφού οι χρήστες δεν είχαν πρόσβαση στο κλειστό βιβλιοστάσιο. Ο χρήστης εντόπιζε το βιβλίο που ήθελε από τον έντυπο δελτικοκτάλογο της Βιβλιοθήκης που βρισκόταν στο χώρο υποδοχής. Στη συνέχεια το ζητούσε από το προσωπικό της Βιβλιοθήκης το οποίο το μετέφερε από το κλειστό βιβλιοστάσιο και ο χρήστης χρησιμοποιούσε το υλικό στο Αναγνώστηριο της Βιβλιοθήκης.

Η ανάγκη να λυθεί άμεσα το χωροθετικό πρόβλημα των γραφείων του προσωπικού ώστε να μπορέσει να λειτουργήσει γρήγορα η Βιβλιοθήκη οδήγησε στη μεταφορά των γραφείων του προσωπικού στο χώρο μεταξύ του κλειστού Βιβλιοστασίου και του

Αναγνωστηρίου και στη μετατροπή των αρχικών γραφείων προσωπικού σε χώρους αποθήκευσης υλικού (π.χ. δεμένους τόμους της Εφημερίδας της Κυβέρνησης) και σε μικρά αναγνωστήρια ομαδικής μελέτης. Η μεταφορά των γραφείων του προσωπικού είχε το πλεονέκτημα ότι έφερε το χώρο του προσωπικού σε άμεση επικοινωνία τόσο με το κλειστό Βιβλιοστάσιο, όσο και με τους χρήστες της Βιβλιοθήκης με αποτέλεσμα να διευκολύνεται η εξυπηρέτηση των τελευταίων.



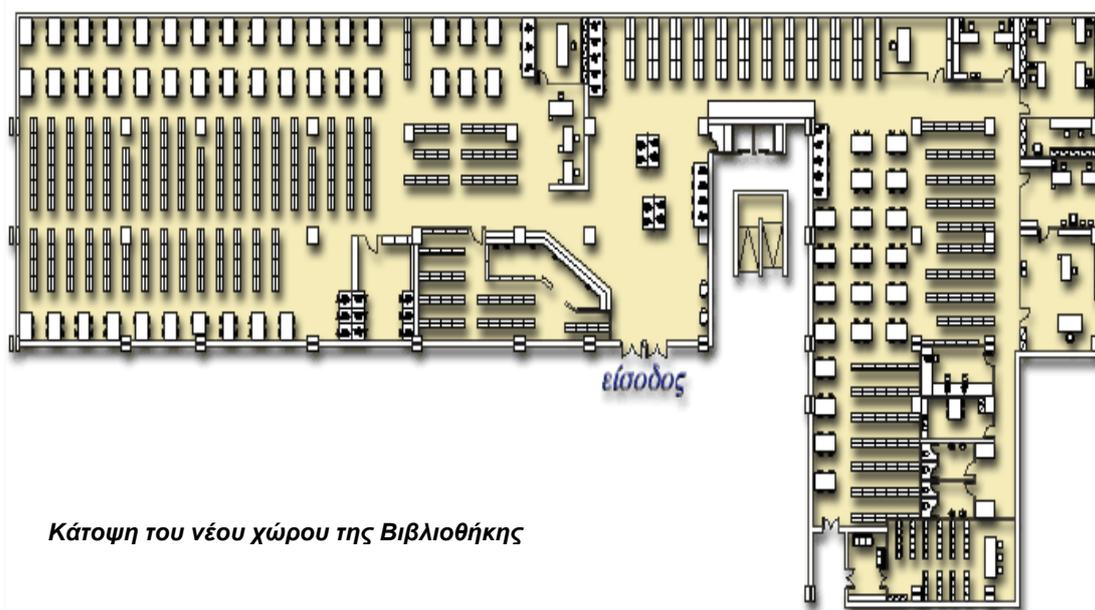
Όσον αφορά στην τεχνολογική υποδομή θα πρέπει να αναφερθεί ότι στα τέλη του 1989 η Βιβλιοθήκη διέθετε έναν προσωπικό υπολογιστή εφοδιασμένο με μηχανήμα ανάγνωσης οπτικών δίσκων (CD-ROM), τον οποίο χρησιμοποιούσε τόσο το προσωπικό της Βιβλιοθήκης, όσο και τα μέλη του διδακτικού προσωπικού που επιθυμούσαν να χρησιμοποιήσουν τις λιγοστές βάσεις δεδομένων (κυρίως βιβλιογραφικές και στατιστικές) που διέθετε τότε η Βιβλιοθήκη.

Το 1992 η Βιβλιοθήκη προχώρησε στην αγορά ενός κεντρικού υπολογιστή (server) και δέκα τερματικών για την εγκατάσταση του ολοκληρωμένου προγράμματος αυτοματισμού βιβλιοθηκών ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ II, καθώς και στην αγορά συστήματος ασφαλείας και προστασίας του υλικού της από κλοπές. Στη συνέχεια η Βιβλιοθήκη προχώρησε στην αγορά 14 προσωπικών υπολογιστών και 2 επιπλέον κεντρικών υπολογιστών (servers) που εξυπηρετούσαν τόσο το τοπικό δίκτυο CD-ROM (CDNet), όσο και το πρόγραμμα αυτοματισμού της Βιβλιοθήκης. Το σύστημα δικτύωσης βάσεων δεδομένων CDNet που αγοράστηκε το 1996 προσέφερε τη δυνατότητα τοπικής και απομακρυσμένης (σε εξουσιοδοτημένους μόνον χρήστες) πρόσβασης στο σύνολο των βάσεων δεδομένων σε CD-ROM που διέθετε η Βιβλιοθήκη. Το σύστημα αυτό υποστήριζε (εφόσον ήταν επιθυμητό) τη χρήση ενός κοινού interface έρευνας σε βάσεις δεδομένων του ίδιου διαθέτη. Η δυνατότητα αυτή ήταν ιδιαίτερα σημαντική μια και οι χρήστες μπορούσαν μέσα από ένα κοινό περιβάλλον να ερευνήσουν ταυτόχρονα περισσότερες από μια βάσεις δεδομένων.

Επίσης, κατά το διάστημα αυτό, η Βιβλιοθήκη εξοπλίστηκε με 2 επιδαπέδια φωτοτυπικά μηχανήματα το ένα από τα οποία ήταν εφοδιασμένο με σύστημα ανάγνωσης μαγνητικών καρτών για την αυτόματη χρέωση των χρηστών. Η αγορά των μαγνητικών καρτών από τους χρήστες γίνονταν μέσω αυτόματου πωλητή των μαγνητικών καρτών, ο οποίος επίσης αγοράστηκε και εγκαταστάθηκε στη Βιβλιοθήκη. Ο εξοπλισμός αυτός ήταν ιδιαίτερα πρωτοποριακός για την εποχή εκείνη.

Μέχρι και το 1996 λίγες προσπάθειες έγιναν για τη συνολική βελτίωση του χώρου της Βιβλιοθήκης. Το Βιβλιοστάσιο συνέχισε να παραμένει «κλειστό» για το κοινό, του οποίου η εξυπηρέτηση γινόταν μόνο μέσω των υπαλλήλων της Βιβλιοθήκης. Παρόλ' αυτά σαν αποτέλεσμα της μηχανογράφησης της Βιβλιοθήκης που ξεκίνησε από το 1992, διαμορφώθηκε κατάλληλα ο χώρος υποδοχής της Βιβλιοθήκης έτσι ώστε να φιλοξενήσει 10 σταθμούς εργασίας Η/Υ, οι οποίοι προσέφεραν στους χρήστες πρόσβαση τόσο στον αυτοματοποιημένο κατάλογο της Βιβλιοθήκης (opac) όσο και στις 28 δικτυωμένες βάσεις δεδομένων σε μορφή CD-ROM που διέθετε η Βιβλιοθήκη.

Το Νοέμβριο του 1997 άρχισαν οι εργασίες αναδιαμόρφωσης των χώρων της Βιβλιοθήκης. Οι εργασίες ολοκληρώθηκαν το Νοέμβριο του 1998. Το έργο περιλάμβανε επέκταση των χώρων της Βιβλιοθήκης κατά 300 τ.μ. περίπου, διαμόρφωση ανοικτών βιβλιοστασίων, διαμόρφωση δανειστικού τμήματος και ειδικού χώρου Συλλογής Κρατημένου Υλικού, διαμόρφωση γραφείων για το προσωπικό, διαμόρφωση Αίθουσας για τη χρήση Οπτικοακουστικών Μέσων και διαμόρφωση Αίθουσας Βιβλιογραφικής Εκπαίδευσης των χρηστών στη χρήση των πηγών πληροφόρησης.



Κάτοψη του νέου χώρου της Βιβλιοθήκης

Για τις ανάγκες του νέου χώρου αγοράστηκαν νέοι βιβλιοστάτες, τραπέζια ανάγνωσης για την Πληροφοριακή Συλλογή και έπιπλα Η/Υ για τους σταθμούς εργασίας που προορίζονταν για χρήση από το κοινό της Βιβλιοθήκης.

Η επέκταση και η αναδιαμόρφωση του εσωτερικού χώρου της Βιβλιοθήκης εξασφάλισε σε ικανοποιητικό βαθμό την απρόσκοπτη ροή των διαφορετικών εργασιών της Βιβλιοθήκης με τη δημιουργία ξεχωριστών Τμημάτων, διευκόλυνε την απασχόληση του αυξανόμενου αριθμού των υπαλλήλων της Βιβλιοθήκης με τη διαμόρφωση περισσότερων γραφείων, ενίσχυσε τη δυνατότητα άμεσης πρόσβασης του κοινού στις συλλογές της με τη λειτουργία ανοικτών βιβλιοστασίων και βοήθησε στην αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των χρηστών της.

Σημαντικότερη υπήρξε και η διαμόρφωση (2003) ειδικού κλειστού χώρου για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης που ήθελαν να χρησιμοποιήσουν τον ειδικό εξοπλισμό για τυφλούς και μερικώς βλέποντες χρήστες που διέθετε η Βιβλιοθήκη από το 2001. Η διαμόρφωση του χώρου αυτού ήταν αναγκαία προκειμένου να μην ενοχλούνται οι υπόλοιποι χρήστες της Βιβλιοθήκης λόγω της θορυβώδους λειτουργίας του ειδικού εξοπλισμού.

Τόσο κατά την περίοδο 2001-2009 (με χρηματοδότηση από το ΕΠΕΑΕΚ II) όσο και κατά την περίοδο 2013-2015 (με χρηματοδότηση από το ΕΣΠΑ), αλλά και με ίδιους πόρους του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, η Βιβλιοθήκη κατόρθωσε να αποκτήσει σημαντικό εξοπλισμό για την υποστήριξη των ποικίλων εφαρμογών λογισμικού και συστημάτων που φιλοξενούσε. Έτσι σήμερα στη Βιβλιοθήκη υπάρχει ξεχωριστή τεχνική υποδομή, η οποία χρησιμοποιείται για την εξυπηρέτηση και στήριξη των αναγκών του προσωπικού και των χρηστών της. Η τεχνική υποδομή χωρίζεται στους κεντρικούς και τους βοηθητικούς εξυπηρετητές (servers) και στον λοιπό εξοπλισμό. Και τα δύο είδη εξοπλισμού λειτουργούν ως αδιάσπαστο σύνολο στην παροχή λειτουργικής στήριξης προς τους χρήστες και το προσωπικό. Οι κεντρικοί και οι βοηθητικοί εξυπηρετητές βρίσκονται στο χώρο του Computer Room της Βιβλιοθήκης και αποτελούνται από έξι εξυπηρετητές μεγάλης υπολογιστικής ισχύος, συνοδευόμενους από τρία υποσυστήματα αποθηκευτικού χώρου. Για την ακρίβεια πρόκειται για τρεις εξυπηρετητές Dell PowerEdge R720 και για 3 εξυπηρετητές HP Proliant DL380, οι οποίοι διαθέτουν διπλούς κεντρικούς επεξεργαστές πολλών πυρήνων και μεγάλη ποσότητα ηλεκτρονικής μνήμης (έως 24GB). Οι εξυπηρετητές αυτοί συνοδεύονται και από επιπλέον τρία υποσυστήματα (Dell Powervault MD3200 & HP MSA 1000) τα οποία παρέχουν μεγάλο αποθηκευτικό χώρο (περίπου 18,5 Terabytes συνολικά) και τα οποία χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση των λειτουργικών συστημάτων των εξυπηρετητών και του συνόλου των δεδομένων της ψηφιακής βιβλιοθήκης. Οι τρεις νεότεροι εξυπηρετητές Dell Poweredge R720, οι οποίοι και φιλοξενούν ένα μεγάλο ποσοστό των νέων εξυπηρετητών της βιβλιοθήκης (17 μέχρι στιγμής συνολικά), είναι ρυθμισμένοι να λειτουργούν ως μια ομάδα (Cluster), έτσι ώστε να μπορεί ο ένας να αναλάβει το φόρτο του άλλου σε περίπτωση βλάβης χωρίς να υπάρξει διακοπή πρόσβασης σε υπηρεσίες. Τέλος, η Βιβλιοθήκη είναι εξοπλισμένη με 17 υπολογιστές κοινού, οι οποίοι χρησιμοποιούνται κυρίως για έρευνα και αναζήτηση υλικού από τους χρήστες, από δύο σημεία πρόσβασης Wi-Fi (Wi-Fi Access points) για την ελεύθερη πρόσβαση στο διαδίκτυο από τους χρήστες και από ένα ειδικό δωμάτιο με ανάλογο εξοπλισμό το οποίο μπορεί να χρησιμοποιηθεί από άτομα με προβλήματα όρασης. Το τελευταίο είναι εξοπλισμένο με δύο υπολογιστές με ειδικό λογισμικό ανάγνωσης οθόνης, με έναν εκτυπωτή Braille, με ένα σύστημα μεγέθυνσης οθόνης και με ένα σύστημα λογισμικού-υλικού (Braille alva satellite display) απεικόνισης των περιεχομένων της οθόνης του χρήστη σε μορφή Braille, την οποία μπορεί να ανιχνεύσει ο χρήστης απευθείας στα δάχτυλά του μέσω του ειδικού υλικού που είναι συνδεδεμένο στον έναν από τους δύο υπολογιστές.

Μηχανογράφηση και Αυτοματισμός Λειτουργιών

Το 1992 η Βιβλιοθήκη προχώρησε στην αγορά του ολοκληρωμένου συστήματος αυτοματισμού των λειτουργιών της Βιβλιοθήκης ΠΤΟΛΕΜΑΙΟΣ II. Το σύστημα που αγοράστηκε είχε αναπτυχθεί από το Υπολογιστικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Κρήτης και

ήταν το μόνο την εποχή εκείνη που μπορούσε να υποστηρίξει αποτελεσματικά τις ανάγκες μιας ελληνικής Ακαδημαϊκής Βιβλιοθήκης. Μέχρι το 1996 είχαν εισαχθεί στη βιβλιογραφική βάση δεδομένων της Βιβλιοθήκης βιβλιογραφικές εγγραφές για 20.000 περίπου βιβλία και 1.000 περίπου εγγραφές για το σύνολο των περιοδικών. Οι εγγραφές αυτές εμφανίζονταν στον online κατάλογο της Βιβλιοθήκης (opac) που ήταν προσβάσιμος από οποιοδήποτε υπολογιστή συνδεδεμένο με το τοπικό δίκτυο του Πανεπιστημίου, αλλά και από οποιονδήποτε άλλον υπολογιστή μέσω του Διαδικτύου. Η απομακρυσμένη πρόσβαση στον κατάλογο της Βιβλιοθήκης γινόταν μέσω telnet σε μη γραφικό περιβάλλον.

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας ήταν από τις πρώτες βιβλιοθήκες στην Ελλάδα που αυτοματοποίησε τις λειτουργίες της με χρήση ενός αμιγώς βιβλιοθηκονομικού συστήματος αυτοματισμού. Με την εγκατάσταση του ολοκληρωμένου προγράμματος αυτοματισμού, η Βιβλιοθήκη μπόρεσε να αυτοματοποιήσει όχι μόνο τον βιβλιογραφικό κατάλόγο της, αλλά και τις διαδικασίες παραγγελιών υλικού, παρακολούθησης συνδρομών των περιοδικών της, δανεισμού του υλικού της και λογιστικής διαχείρισης των προσκτήσεων της (βιβλίων, περιοδικών και άλλου υλικού).

Για την αποτελεσματικότερη δικτύωση και διαχείριση των βάσεων δεδομένων σε μορφή οπτικών δίσκων (CD-ROMs) που διέθετε η Βιβλιοθήκη, τον Μάρτιο του 1999 αγοράστηκε και εγκαταστάθηκε συμπληρωματικά με το ήδη υπάρχον σύστημα δικτύωσης και διαχείρισης ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων (CDNet), το λογισμικό Ultra Net. Με αυτό τον τρόπο όλες οι βάσεις δεδομένων για τις οποίες η Βιβλιοθήκη είχε αγοράσει ανάλογα δικαιώματα πρόσβασης ήταν προσβάσιμες επί 24ώρου βάσεως μέσα από οποιοδήποτε υπολογιστή του Πανεπιστημίου, αλλά και μέσω του διαδικτύου.

Τον Ιούνιο του 1999 η Βιβλιοθήκη προχώρησε στην προμήθεια νέου ολοκληρωμένου συστήματος αυτοματισμού (Horizon). Οι εργασίες μετάβασης της Βιβλιοθήκης από το παλαιότερο στο νέο σύστημα, που περιλάμβαναν εγκατάσταση και παραμετροποίηση του νέου συστήματος, μεταφορά της υπάρχουσας βάσης δεδομένων στο νέο σύστημα και εκπαίδευση του προσωπικού, ολοκληρώθηκαν τον Μάρτιο του 2000. Με το νέο σύστημα αυτοματισμού έγινε δυνατή η προσφορά πρόσβασης στον on-line κατάλογο της Βιβλιοθήκης μέσω γραφικού περιβάλλοντος, ενώ ταυτόχρονα, η σύγχρονη δομή του συστήματος υποστήριζε διάφορες εφαρμογές της «ψηφιακής βιβλιοθήκης».

Το 2006 υλοποιήθηκε από τη Βιβλιοθήκη ένα μοναδικό για τα ελληνικά δεδομένα σύστημα κεντρικής διαχείρισης των Η/Υ πρόσβασης του κοινού στις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με την εφαρμογή τεχνολογίας thin-client και την αποκλειστική χρήση ανοικτού λογισμικού (open-source software). Το σύστημα έδινε τη δυνατότητα πλήρους ελέγχου των τερματικών των χρηστών, καθώς και των εφαρμογών που εκτελούνται σε αυτούς, διευκολύνοντας την άμεση και αποτελεσματική εξυπηρέτηση των χρηστών. Για την εφαρμογή χρησιμοποιήθηκε το λειτουργικό σύστημα Linux και η τεχνολογία Linux Terminal Server Project (LTSP).

Από το 2015 η Βιβλιοθήκη προχώρησε στην εγκατάσταση και παραμετροποίηση του λογισμικού ανοικτού κώδικα Koha για την αυτοματοποίηση των λειτουργιών και του

online βιβλιογραφικού καταλόγου της. Το λογισμικό αυτό είναι το πρώτο σύστημα διαχείρισης βιβλιοθηκών που διανέμεται σαν ελεύθερο λογισμικό. Θεωρείται το πιο προηγμένο ILS (Integrated Library System) ανοικτού κώδικα, έχει σχεδιαστεί ώστε να μπορεί να προσαρμοστεί σε οποιαδήποτε ανάγκη μιας σύγχρονης Βιβλιοθήκης και μπορεί να καλύψει οποιοδήποτε μέγεθος εγγράφων και τεκμηρίων. Χρησιμοποιεί πρότυπα τέτοια που να επιτρέπουν την συνεργασία του με οποιοδήποτε άλλο λογισμικό διαχείρισης Βιβλιοθηκών.

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 η Βιβλιοθήκη ήταν από τις πρώτες Βιβλιοθήκες στην Ελλάδα που υποστήριξε και υιοθέτησε στο μέγιστο δυνατό βαθμό τη χρήση του λογισμικού ανοικτού κώδικα⁵ για την ανάπτυξη και προσφορά των υπηρεσιών της. Κύριοι στόχοι της Βιβλιοθήκης ήταν η μείωση του κόστους αγοράς λογισμικού και η δυνατότητα άμεσης προσαρμογής των λογισμικών εφαρμογών στις ιδιαίτερες ανάγκες της Βιβλιοθήκης. Οι εφαρμογές ανοικτού λογισμικού που χρησιμοποίησε ή/και χρησιμοποιεί μέχρι σήμερα η Βιβλιοθήκη είναι:

- Σύστημα helpdesk Reddo. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για την υποστήριξη ενός δικτυακού περιβάλλοντος εξυπηρέτησης helpdesk. Υποστηρίζει ένα περιβάλλον χρηστών και ένα διαχειριστικό περιβάλλον. Το πρώτο χρησιμοποιείται από τους χρήστες για να θέτουν τα ερωτήματά τους, ενώ το δεύτερο χρησιμοποιείται από το διαχειριστικό προσωπικό για τη διαχείριση των ερωτήσεων των χρηστών και της γνωσιακής βάσης γενικότερα. Το σύστημα Reddo αναπτύχθηκε από τη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της υπηρεσίας «e-ρώτηση».
- Ηλεκτρονικό Σύστημα Διαχείρισης Αιτήσεων Διαδανεισμού (SmILLe - System management Interlibrary Loan electronically). Το σύστημα καλύπτει τις ανάγκες μιας Βιβλιοθήκης για την υπηρεσία του διαδανεισμού και υποστηρίζει το διαδανεισμό τόσο μεταξύ χρηστών και Βιβλιοθήκης όσο και μεταξύ Βιβλιοθηκών. Το σύστημα αναπτύχθηκε αρχικά από τη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Joomla! Λογισμικό ανοικτού κώδικα που επιτρέπει την εύκολη και αποδοτική δημιουργία και διαχείριση δυναμικών ιστοσελίδων. Χρησιμοποιείται για την ανάπτυξη του ιστότοπου της Βιβλιοθήκης.
- Dspace. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για την ανάπτυξη και διαχείριση ψηφιακής βιβλιοθήκης. Χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της υπηρεσίας «ΨΗΦΙΔΑ».
- Koha. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για την αυτοματοποίηση του βιβλιογραφικού online καταλόγου και των λειτουργιών των Βιβλιοθηκών.
- e-prints. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για την ανάπτυξη και διαχείριση ιδρυματικού καταθετηρίου. Χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της υπηρεσίας «RUOMO».
- OJS (Open Journals System). Λογισμικό ανοικτού κώδικα για τη διαχείριση της έκδοσης και κυκλοφορίας ηλεκτρονικών περιοδικών. Χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία Υποστήριξης, Διαχείρισης και Έκδοσης Επιστημονικών Περιοδικών.

⁵ Το λογισμικό ανοικτού κώδικα είναι ένα μοντέλο διανομής λογισμικού με ειδικές άδειες οι οποίες επιτρέπουν στους χρήστες να μελετήσουν, τροποποιήσουν και να βελτιώσουν το λογισμικό. Το λογισμικό ανοικτού κώδικα, σε αντίθεση με τα εμπορικά πακέτα λογισμικού, δίνει τη δυνατότητα επέμβασης στον κώδικα με στόχο την προσαρμογή του λογισμικού στις ανάγκες και τις απαιτήσεις του κάθε χρήστη. Το λογισμικό ανοικτού κώδικα, μπορεί αρχικά να αναπτυχθεί από οποιονδήποτε οργανισμό ή ιδιώτη και στη συνέχεια να διατεθεί στο ευρύτερο σύνολο χρηστών μέσω του διαδικτύου. Με τον τρόπο αυτό η υποστήριξη και συνεχής βελτίωση του λογισμικού μπορεί να γίνει από κάθε ενδιαφερόμενο ή ακόμη και από ολόκληρες κοινότητες χρηστών και προγραμματιστών.

- OCS (Open Conference System). Λογισμικό ανοικτού κώδικα για τη διαχείριση της οργάνωσης, αξιολόγησης εισηγήσεων και ηλεκτρονικής προβολής συνεδρίων. Χρησιμοποιείται από την Υπηρεσία Ηλεκτρονικής Διαχείρισης και Αρχαιοθέτησης Περιεχομένου Επιστημονικών Συνεδρίων.
- VuFind. Σουίτα λογισμικού ανοικτού κώδικα για την ανάπτυξη συστήματος κοινής διεπιφάνειας αναζήτησης όλων των ψηφιακών υπηρεσιών του δικτυακού τόπου της Βιβλιοθήκης συμπεριλαμβανομένου και του online καταλόγου της. Χρησιμοποιείται από την υπηρεσία «UomCatPlus» [UomCat(alog)Plus].
- Scout Portal Toolkit. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για τη διαχείριση και δημοσίευση ηλεκτρονικών πηγών και χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της υπηρεσίας «ΘΥΡ@».
- Moodle. Πλατφόρμα διαχείρισης ηλεκτρονικών μαθημάτων (course management system) που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη της υπηρεσίας «Τηλεμάθεια».
- Linux Terminal Server Project (LTSP). Σύστημα κεντρικής διαχείρισης των Η/Υ πρόσβασης του κοινού στις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με την εφαρμογή της τεχνολογίας thin-client και την αποκλειστική χρήση ανοικτού λογισμικού.
- Linux. Λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιείται από τους περισσότερους εξυπηρετητές (servers) της Βιβλιοθήκης.
- Squid Proxy Server. Σύστημα για την παροχή απομακρυσμένης πρόσβασης στις συνδρομητικές ηλεκτρονικές πηγές της Βιβλιοθήκης σε χρήστες που δεν βρίσκονται εντός του τοπικού δικτύου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Mediawiki. Χρησιμοποιείται στο intranet της Βιβλιοθήκης για την καταγραφή, αποθήκευση και διαχείριση εσωτερικών εγγράφων και σημειώσεων.
- Nagios. Χρησιμοποιείται για την παρακολούθηση των δικτύων, των εξυπηρετητών και των ψηφιακών υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης.
- dbWiz. Λογισμικό ανοικτού κώδικα για την ανάπτυξη μηχανής παράλληλης αναζήτησης (parallel search engine) ώστε να πραγματοποιείται αναζήτηση σε πολλαπλές ηλεκτρονικές πηγές ταυτόχρονα. Το dbWiz χρησιμοποιήθηκε για την υποστήριξη της υπηρεσίας «PANTOU». Η υπηρεσία «PANTOU» αντικαταστάθηκε από την υπηρεσία «UomCatPlus».
- PROSPERO / Ariel. Λογισμικά ανοικτού κώδικα για την υποστήριξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής παράδοσης τεκμηρίων. Από το 2006 το PROSPERO απορροφήθηκε από το αντίστοιχο λογισμό Ariel. Σήμερα η Βιβλιοθήκη χρησιμοποιεί την υπηρεσία fileshare-ProjectSend.
- ProjectSend. Λογισμικό ανοικτού κώδικα διαχείρισης και αποστολής αρχείων, το οποίο χρησιμοποιείται από την υπηρεσία αποστολής αρχείων της Βιβλιοθήκης, κυρίως για τους σκοπούς της διεκπαιρέωσης αιτημάτων διαδανεισμού. Η υπηρεσία αυτή είναι ελεγχόμενη και δικαίωμα ανεβάσματος (upload) αρχείων έχει μόνο το προσωπικό της Βιβλιοθήκης, ενώ τα αρχεία μπορούν να μεταφορτωθούν μόνο από εξουσιοδοτημένους χρήστες.

Υπηρεσίες προς τους Χρήστες:

A) Δανεισμός – Διαδανεισμός και Επισκεψιμότητα

Όπως προαναφέρθηκε, η Βιβλιοθήκη της τότε Ανωτάτης Σχολής Βιομηχανικών Σπουδών Θεσσαλονίκης ιδρύθηκε το 1962 και άρχισε να λειτουργεί ως δανειστική μόνον για το διδακτικό προσωπικό από το 1965. Οι προπτυχιακοί φοιτητές της Σχολής και οι εξωτερικοί χρήστες είχαν δικαίωμα εσωτερικού δανεισμού (δηλ. χρήσης του υλικού μόνο εντός των χώρων της Βιβλιοθήκης). Το μεγαλύτερο μέρος του υλικού δανειζόταν αμέσως μετά την παραλαβή και βιβλιογραφική επεξεργασία του στα μέλη του διδακτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου. Αποτέλεσμα της πολιτικής αυτής ήταν οι επιτόπιοι χρήστες να μην μπορούν να εκμεταλλευτούν παρά μόνο ένα πολύ μικρό μέρος της συλλογής της Βιβλιοθήκης (κυρίως εγχειρίδια της δωρεάν διανομής) που βρισκόταν στους χώρους της. Η πολιτική αυτή ακολουθήθηκε μέχρι το 1989.

Αντίθετα η συλλογή περιοδικών εκδόσεων δεν δανειζόταν. Οι χρήστες, εφόσον το επιθυμούσαν, μπορούσαν να αναπαράγουν φωτοτυπικά περιορισμένο αριθμό άρθρων από τα περιοδικά, είτε στο χώρο της Βιβλιοθήκης, είτε σε φωτοαντιγραφικά μηχανήματα των Τμημάτων του Πανεπιστημίου (εφόσον επρόκειτο για μέλη του διδακτικού προσωπικού). Η πολιτική απαγόρευσης δανεισμού των περιοδικών εκδόσεων είχε το θετικό αποτέλεσμα της συνεχούς διαθεσιμότητας του υλικού για όλους τους χρήστες της Βιβλιοθήκης, την αποφυγή απωλειών του υλικού και την καλή διατήρηση και διαχείρισή του.

Από το 1990 τα δικαιώματα εξωτερικού δανεισμού του υλικού της Βιβλιοθήκης επεκτάθηκαν (εκτός των μελών του διδακτικού προσωπικού) και στους μεταπτυχιακούς φοιτητές του Πανεπιστημίου. Οι προπτυχιακοί φοιτητές όμως συνέχιζαν να μην μπορούν να δανειστούν υλικό εκτός του χώρου της Βιβλιοθήκης.

Από το 1995 η Βιβλιοθήκη άρχισε να προσφέρει υπηρεσίες διαδανεισμού. Τη χρονιά αυτή η Βιβλιοθήκη έγινε μέλος του Εθνικού Δικτύου Ερευνητικών και Τεχνολογικών Βιβλιοθηκών (ΕΔΕΤΒ) το οποίο υποστήριζε το διαδανεισμό άρθρων περιοδικών μεταξύ των Βιβλιοθηκών-μελών του. Οι αιτήσεις διαδανεισμού γίνονταν online μέσω ενός κεντρικού διαθέτη (server) που φιλοξενούνταν στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) στην Αθήνα. Η Βιβλιοθήκη συμμετείχε στο δίκτυο αυτό και ως πελάτης και ως προμηθευτής. Μπορούσε, δηλαδή, τόσο να δανείζεται υλικό από άλλες συνεργαζόμενες Βιβλιοθήκες και συγχρόνως δάνειζε το υλικό της σε άλλες Βιβλιοθήκες-μέλη του δικτύου. Παράλληλα η Βιβλιοθήκη άρχισε να προσφέρει δυνατότητα διεθνούς διαδανεισμού (άρθρων περιοδικών, αλλά και βιβλίων) από Βιβλιοθήκες του εξωτερικού (κυρίως από τη British Library του Ηνωμένου Βασιλείου και αργότερα και από το Subito (μια υπηρεσία διαδανεισμού που δημιουργήθηκε από Βιβλιοθήκες της Γερμανίας, της Αυστρίας και της Ελβετίας). Με τον τρόπο αυτό, γίνεται δυνατή η πρόσβαση σε υλικό το οποίο η Βιβλιοθήκη δεν διαθέτει τοπικά.

Από τις αρχές του 1997, στα πλαίσια του εκσυγχρονισμού της Βιβλιοθήκης άρχισε η συγκέντρωση των βιβλίων που μέχρι τότε βρισκόνταν διασπαρμένα στα γραφεία των μελών του διδακτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου και η αναδρομική επεξεργασία

τους για την ένταξή τους στον online κατάλογο της Βιβλιοθήκης και τη διάθεσή τους στο κοινό. Το δύσκολο έργο της συγκέντρωσης των βιβλίων στο χώρο της Βιβλιοθήκης, βρήκε θετική ανταπόκριση από τα περισσότερα μέλη του διδακτικού προσωπικού και θερμή υποστήριξη από τις Πρυτανικές Αρχές που με απόφασή τους ενέκριναν την επιστροφή όλων των βιβλίων στη Βιβλιοθήκη.

Έτσι, ενώ μέχρι το Νοέμβριο του 1998 η Βιβλιοθήκη επέτρεπε τον εξωτερικό δανεισμό του υλικού της μόνο στα μέλη του εκπαιδευτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου και στους μεταπτυχιακούς φοιτητές, από το Δεκέμβριο του 1998, αμέσως μετά την ολοκλήρωση των εργασιών αναδιαμόρφωσης των χώρων της Βιβλιοθήκης και τη δημιουργία Τμήματος Δανεισμού-Διαδανεισμού, εφαρμόστηκε εξωτερικός δανεισμός του υλικού σε όλους τους προπτυχιακούς φοιτητές, αλλά και σε εξωτερικούς χρήστες (μη μέλη του Πανεπιστημίου).

Για τη διευκόλυνση της κυκλοφορίας υλικού για το οποίο υπήρχε αυξημένη ζήτηση, από τον Μάρτιο του 1999 η Βιβλιοθήκη καθιέρωσε τη Συλλογή Κρατημένου Υλικού. Στη συλλογή αυτή περιλαμβάνονταν βιβλία, άρθρα περιοδικών, τεστ, σημειώσεις κ.ά. τα οποία χρησιμοποιούνταν συνήθως συμπληρωματικά για τη διδασκαλία κάποιων μαθημάτων ή την εκπόνηση εργασιών. Για το υλικό της Συλλογής Κρατημένου Υλικού ίσχυσε βραχύχρονος δανεισμός ώστε να καλύπτονται οι ανάγκες του μεγάλου αριθμού ενδιαφερομένων. Η ανανέωση του υλικού της Συλλογής αυτής γινόνταν κάθε ακαδημαϊκό εξάμηνο ύστερα από σχετικές προτάσεις των μελών του διδακτικού προσωπικού του Πανεπιστημίου.

Η καλή οργάνωση του Τμήματος Δανεισμού-Διαδανεισμού είχε σαν αποτέλεσμα την κατακόρυφη αύξηση του αριθμού των μελών-χρηστών της Βιβλιοθήκης που δεν αποτελούνταν μόνο από μέλη της κοινότητας του Πανεπιστημίου Μακεδονίας αλλά και από πολλούς εξωτερικούς χρήστες. Από το Δεκέμβριο του 1998, που ξεκίνησε ο εξωτερικός δανεισμός των βιβλίων σε όλους τους χρήστες της Βιβλιοθήκης, μέχρι και το 2000 είχαν εγγραφεί 1.233 εξωτερικοί χρήστες. Εκτιμάται όμως ότι ο αριθμός των εξωτερικών χρηστών που έκαναν επιτόπια χρήση (χωρίς να εγγραφούν ως μέλη) των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης ήταν κατά πολύ μεγαλύτερος.

Με στόχο τη μεγαλύτερη δυνατή εκμετάλλευση των νέων τεχνολογιών, της ολοένα αυξανόμενης διαθεσιμότητας ψηφιακού υλικού και με σκοπό την αμεσότερη εξυπηρέτηση των χρηστών της, από τις αρχές του 2004 η Βιβλιοθήκη καθιέρωσε (όπου αυτό ήταν δυνατό) τη χρήση ηλεκτρονικού διαδανεισμού. Μπορούσε δηλαδή, στα πλαίσια των υπηρεσιών διαδανεισμού, να διακινεί υλικό σε ηλεκτρονική και όχι έντυπη μορφή γεγονός που αύξανε κατά πολύ την ταχύτητα ανταπόκρισής της στα αιτήματα διαδανεισμού. Για το σκοπό αυτό, η Βιβλιοθήκη πρωτοπορώντας και πάλι, παραμετροποίησε και έθεσε σε λειτουργία το σύστημα ανοιχτού κώδικα PROSPERO το οποίο έδινε τη δυνατότητα αποστολής και λήψης ηλεκτρονικών τεκμηρίων μέσω του Διαδικτύου παρακάμπτοντας τα προβλήματα αποστολής με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (μεγάλο μέγεθος αρχείων που συχνά οδηγούσε σε αποκλεισμό των εισερχομένων μηνυμάτων κλπ). Ένα χρόνο αργότερα (2005) το σύστημα PROSPERO αποσύρθηκε από τη χρήση και αντικαταστάθηκε στις αρχές του 2006 από μια νέα εφαρμογή διαχείρισης ηλεκτρονικού διαδανεισμού με τη χρήση του ολοκληρωμένου συστήματος Ariel. Το

λογισμικό Ariel διευκόλυνε κατά πολύ τις υπηρεσίες διαδανεισμού επιτρέποντας την αποστολή και λήψη ηλεκτρονικών αρχείων σε μορφή PDF από οπουδήποτε στον κόσμο, χρησιμοποιώντας τα πρωτόκολλα FTP και e-mail. Από τις αρχές του 2018, το Ariel αποσύρθηκε και για τους σκοπούς της αποστολής ηλεκτρονικών αρχείων χρησιμοποιείται η Υπηρεσία Αποστολής Αρχείων της Βιβλιοθήκης, η οποία στηρίζεται στο λογισμικό ProjectSend, μια πλατφόρμα ολοκληρωμένης διαχείρισης και διαμοιρασμού ηλεκτρονικών αρχείων.

Επιπλέον των παραπάνω, η Βιβλιοθήκη κατά την περίοδο 2006-2009 για την καλύτερη διεκπεραίωση των εργασιών του διαδανεισμού ανέπτυξε τοπικά το σύστημα, SmILLe. Το SmILLe ήταν ένα σύστημα ηλεκτρονικής διαχείρισης των αιτημάτων διαδανεισμού το οποίο λειτούργησε σε συνεργασία με το σύστημα ηλεκτρονικής παράδοσης τεκμηρίων Ariel. Η εφαρμογή αυτή είχε μεγάλη επιτυχία και υιοθετήθηκε σε πιο εξελιγμένη μορφή από το Σύνδεσμο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών για την εξυπηρέτηση του διαδανεισμού μεταξύ των Βιβλιοθηκών-μελών του.

Το 2011 η Βιβλιοθήκη, έπειτα από κάλεσμα του Υπουργείου Παιδείας με έγγραφό του προς τα Πανεπιστήμια και ΤΕΙ, προχώρησε στη δημιουργία ειδικής υπηρεσίας «ΕΥΔΟΞΟΣ» για τη διαχείριση των συγγραμμάτων δωρεάν διανομής, η οποία σταδιακά ανέλαβε:

- την αποδοχή των επιστρεφόμενων συγγραμμάτων,
- την αναδιανομή των παραπάνω συγγραμμάτων σε άλλους φοιτητές,
- την παρακολούθηση της πληρότητας της συλλογής της Βιβλιοθήκης με τα συγγράμματα του εκάστοτε ακαδημαϊκού έτους,
- τη σύνταξη λίστας με τις ελλείψεις της σε συγγράμματα ή σε αντίτυπα συγγραμμάτων, ώστε να μπορεί να εξυπηρετεί τους φοιτητές του ιδρύματος,
- την παραγγελία μέσω του «ΕΥΔΟΞΟΣ», των συγγραμμάτων ή των αντιτύπων που της έλειπαν,
- τη διευκόλυνση των φοιτητών που δεν δικαιούνταν να παίρνουν δωρεάν συγγράμματα μέσω του «ΕΥΔΟΞΟΣ», μέσω πρόσβασης στα απαιτούμενα συγγράμματα με χρήση της «Υπηρεσίας Μακροχρόνιου Δανεισμού».

Αξίζει να σημειωθεί πως η ανταπόκριση της Βιβλιοθήκης στο κάλεσμα του υπουργείου υπήρξε άμεση και πιθανόν να είναι η πρώτη Ακαδημαϊκή Βιβλιοθήκη στην Ελλάδα, που έκανε χρήση όλων των δυνατοτήτων του ΕΥΔΟΞΟΥ από τις πρώτες ημέρες εφαρμογής του.

Σήμερα η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας προσελκύει πάνω από 320.000 επισκέπτες ετησίως, ενώ κατά τη διάρκεια εξεταστικών περιόδων η επισκεψιμότητα διπλασιάζεται. Έχει πάνω από 8.000 εγγεγραμμένους χρήστες από τους οποίους οι 1.150 προέρχονται από την τοπική κοινωνία και την περιφέρεια (εξωτερικοί χρήστες).

B) Υπηρεσίες Πληροφόρησης και Εκπαίδευσης

Οι νέες υπηρεσίες που ανέπτυξε η Βιβλιοθήκη από το 1995 και μετά, ο αυτοματισμός του βιβλιογραφικού καταλόγου της και η προσφορά πρόσβασης σε μεγάλο αριθμό ηλεκτρονικών βάσεων δεδομένων ανάδειξε για πρώτη φορά την ανάγκη υποστήριξης των χρηστών της στην έρευνά τους. Έτσι, κατά το διάστημα αυτό άρχισαν να προσφέρονται

σποραδικά υπηρεσίες βιβλιογραφικής υποστήριξης και εκπαίδευσης στη χρήση των εγκαταστάσεων, των υπηρεσιών και των πηγών της Βιβλιοθήκης.

Από το Φθινόπωρο όμως του 1998 άρχισε δοκιμαστικά η εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου προγράμματος εκπαίδευσης των φοιτητών στη χρήση των πηγών πληροφόρησης που διαθέτει η Βιβλιοθήκη. Το πρόγραμμα Βιβλιογραφικής Εκπαίδευσης των χρηστών εφαρμόστηκε πλήρως από το 1999 και μετά. Το πρόγραμμα αποσκοπούσε στην εξοικείωση των χρηστών με την πληθώρα των διαθέσιμων πηγών, στην εκμάθηση των βασικότερων μεθόδων διεξαγωγής έρευνας σε βάσεις δεδομένων, στη χρήση των μηχανών αναζήτησης του Διαδικτύου και τέλος, στην αξιολόγηση της πληροφορίας που ανακτάται μέσω του Διαδικτύου ώστε να εξασφαλίζεται η εγκυρότητα και η αξιοπιστία της.

Κατά το ίδιο διάστημα, σε διεθνές επίπεδο, έγινε αντιληπτό ότι οι τεχνολογικές εξελίξεις στους τομείς παραγωγής, διαχείρισης και διάθεσης της ψηφιακής γνώσης ανέδειξαν την ανάγκη παροχής ενός ενιαίου και ολοκληρωμένου προγράμματος πληροφοριακής παιδείας (information literacy) που να συμβάλει γενικότερα στην ανάπτυξη ικανοτήτων που θα βοηθήσουν την κοινωνική και επαγγελματική εξέλιξη των εκπαιδευομένων, προσφέροντάς τους την απαραίτητη πλέον γενική πληροφοριακή παιδεία η οποία θα τους καθιστά «πληροφοριακά εγγράμματους» και κατά συνέπεια ικανούς να αξιολογούν και να χρησιμοποιούν τις πληροφορίες που χρειάζονται, έτσι ώστε να καταστούν αυτόνομοι και δια βίου εκπαιδευόμενοι. Έτσι, η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας από το 2004 άρχισε να αναπτύσσει το νέο πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας. Το πρόγραμμα απευθυνόταν στο σύνολο των μελών της πανεπιστημιακής κοινότητας και προσδοκούσε να μεταβάλει τα υφιστάμενα προγράμματα βιβλιογραφικής εκπαίδευσης σε ένα συγκροτημένο πολύ-επίπεδο πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας. Πέραν των παραδοσιακών δεξιοτήτων χρήσης της Βιβλιοθήκης και των βιβλιογραφικών πηγών που αυτή διαθέτει, στόχευε στην ανάπτυξη και άλλων τεχνικών δεξιοτήτων που απαιτούνται για την αποτελεσματική χρήση της πληροφοριακής τεχνολογίας και των πληροφοριακών πηγών αλλά κυρίως, στην ανάπτυξη κριτικής σκέψης πάνω στην ίδια τη φύση της πληροφορίας καθώς και του τεχνολογικού, κοινωνικού και πολιτισμικού πλαισίου διακίνησής της. Αναλυτικότερα, το πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας στόχευε στην απόκτηση των παρακάτω επιμέρους δεξιοτήτων:

- **«Εργαλειακές» δεξιότητες (tool literacy):** ικανότητα αποτελεσματικής χρήσης έντυπων και ηλεκτρονικών πηγών πληροφόρησης συμπεριλαμβανομένων και των λογισμικών πακέτων.
- **Δεξιότητες διαχείρισης πηγών (resource literacy):** ικανότητα κατανόησης της μορφής, του μορφότυπου, της τοποθεσίας και των μεθόδων πρόσβασης στις πληροφοριακές πηγές.
- **Κοινωνιο-δομικές δεξιότητες (social-structural literacy):** γνώση του κοινωνικού πλαισίου παραγωγής και διακίνησης πληροφοριών. Περιλαμβάνουν την κατανόηση της διαδικασίας επιστημονικής δημοσίευσης.
- **Ερευνητικές δεξιότητες (research literacy):** ικανότητα κατανόησης και χρήσης της πληροφοριακής τεχνολογίας για την επιτέλεση ερευνητικού έργου.
- **Εκδοτικές δεξιότητες (publishing literacy):** ικανότητα παραγωγής αναφορών των αποτελεσμάτων ερευνητικών εργασιών σε «κειμενική» ή πολυμεσική μορφή.

Με βάση τα παραπάνω ένα αναλυτικό πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας της Βιβλιοθήκης θα έπρεπε επίσης να περιλαμβάνει στη θεματολογία του, εκτός των άλλων, συγκεκριμένα στοιχεία χρήσης Η/Υ που σχετίζονται άμεσα με την ανάκτηση και διαχείριση πληροφοριών (π.χ. εγκατάσταση εφαρμογών και άλλων plugins, αποθήκευση αποτελεσμάτων έρευνας και αποστολή τους με e-mail, μετατροπή αρχείων από έναν μορφότυπο σε άλλον, διαχείριση bookmarks), γεγονός που οδήγησε τη Βιβλιοθήκη να συνεργαστεί στενά με το Κέντρο Υπολογιστών και Δικτύων του Πανεπιστημίου και να προσφέρουν από κοινού το πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας. Από το 2014 και μετά στον κύκλο μαθημάτων πληροφοριακής παιδείας συμμετέχει και το Γραφείο Διασύνδεσης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας προσφέροντας εκπαίδευση στην ανάπτυξη δεξιοτήτων στην εύρεση εργασίας και το σχεδιασμό της σταδιοδρομίας των εκπαιδευομένων. Σήμερα το πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας της Βιβλιοθήκης περιλαμβάνει τις παρακάτω ενότητες:

1. Προσανατολισμός στο χώρο της Βιβλιοθήκης (LIB1: Εισαγωγικό)

Περιήγηση στο χώρο της Βιβλιοθήκης, ενημέρωση για τις υπηρεσίες που η Βιβλιοθήκη προσφέρει, ενημέρωση και επίδειξη των συλλογών, πηγών που η Βιβλιοθήκη διαθέτει. Ηλεκτρονικός κατάλογος βιβλιοθήκης – Εργαλεία έρευνας – Λειτουργίες.

2. Έρευνα σε βιβλιογραφικές πηγές (LIB2: Προχωρημένο)

Ανάλυση θέματος, γνωστικοί χάρτες, στρατηγικές αναζήτησης, έρευνα σε βάσεις δεδομένων, ηλεκτρονικά περιοδικά, ψηφιακή Βιβλιοθήκη, Google Scholar, αξιολόγηση πληροφοριακών πηγών, πρακτική εξάσκηση/case studies.

3. Πρότυπα και εργαλεία συγγραφής εργασίας (LIB3)

Σύνταξη βιβλιογραφίας σε επιστημονικές εργασίες, βιβλιογραφικές αναφορές πρότυπα, εργαλείο διαχείρισης βιβλιογραφίας (Zotero), πρακτική εξάσκηση.

4. Ψηφιακά μέσα και διαδικτυακές υπηρεσίες (LIB4) - Σε συνεργασία με το Κέντρο Υπολογιστών και Δικτύων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

α. Τρόποι Αποτελεσματικής Παρουσίασης της Εργασίας σας (LIB4a)

Τρόποι και τεχνικές σχεδιασμού αποτελεσματικών παρουσιάσεων, πρακτική εξάσκηση.

β. Google Tools (Google Calendar, GDrive, Google Forms) (LIB4b)

Ανάπτυξη και χρήση των εργαλείων Google Calendar, GDrive, Google Forms πρακτική εξάσκηση.

γ. Web 2.0 .Διαχείριση εργασιών μέσω Cloud εφαρμογών (LIB4c)

Διαδικτυακά εργαλεία υπολογιστικού νέφους, πρακτική εξάσκηση.

δ. Ανακαλύψτε τις extra δυνατότητες του Gmail (LIB4d)

Δυνατότητες του Gmail, πρακτική εξάσκηση.

5. Έρευνα για Θέματα Σχεδιασμού Σταδιοδρομίας & Αναζήτησης Εργασίας (LIB5) - Σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

α. Τεχνικές Αναζήτησης Μεταπτυχιακών Προγραμμάτων (LIB5a)

Στρατηγικές αναζήτησης μεταπτυχιακών προγραμμάτων σε βάσεις δεδομένων, τρόπος και κριτήρια συλλογής και αξιολόγησης πληροφοριών, πρακτική εξάσκηση.

β. Τεχνικές Αναζήτησης Εργασίας (LIB5b)

Τρόπος και κριτήρια συλλογής και αξιολόγησης πληροφοριών, στρατηγικές αναζήτησης θέσεων απασχόλησης σε βάσεις δεδομένων, πρακτική εξάσκηση.

6. Πώς να δημοσιεύσετε την εργασία σας σε επιστημονικά περιοδικά των κοινωνικών επιστημών (LIB6).

- a. Κατάταξη περιοδικών
- b. Επιλογή του κατάλληλου επιστημονικού περιοδικού
- c. Στρατηγικές πριν την υποβολή άρθρου
- d. Διαχείριση του αποτελέσματος της απόφασης του editor
- e. Case studies προτεινόμενες από το κοινό

7. Πληροφοριακή Παιδεία στις Οικονομικές Επιστήμες I (LIB7a):

Δίνεται έμφαση στην έρευνα σε βάσεις δεδομένων και ηλεκτρονικά περιοδικά, ενημερώνονται οι φοιτητές για τις μεθόδους αποτελεσματικής αναζήτησης, - στρατηγικές αναζήτησης (τελεστές Boolean), για τον τρόπο ανάκτησης και διαχείρισης πλήρους κειμένου άρθρων περιοδικών, ηλεκτρονικών βιβλίων, μεταπτυχιακών εργασιών, διδακτορικών διατριβών, κλαδικών μελετών. Επιπλέον στα πλαίσια της παρουσίασης μιας εργασίας οι φοιτητές ενημερώνονται για τις βασικές αρχές και τις τεχνικές ώστε να σχεδιάζουν τις παρουσιάσεις τους με αποτελεσματικό και δυναμικό τρόπο.

8. Πληροφοριακή Παιδεία στις Οικονομικές Επιστήμες II (LIB7b):

Δίνεται έμφαση στη σύνταξη εργασιών δοκιμακού χαρακτήρα, στα πρότυπα και εργαλεία διαχείρισης βιβλιογραφικών αναφορών. Οι φοιτητές κατανοούν έννοιες όπως είδη εργασιών, δομή εργασιών, ακαδημαϊκή γραφή βιβλιογραφία και βιβλιογραφικές αναφορές. Ενημερώνονται για τα βιβλιογραφικά πρότυπα που υπάρχουν στη διεθνή βιβλιογραφία και εκπαιδεύονται στο τρόπο διαχείρισης και οργάνωσης της βιβλιογραφίας μέσω του εργαλείου Zotero.

Το πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας υποστηρίζεται σε όλη τη διάρκεια του ακαδημαϊκού έτους από την ηλεκτρονική πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης Compus του Πανεπιστημίου Μακεδονίας στην οποία διατίθεται το εκπαιδευτικό υλικό καθώς και quiz αξιολόγησης των γνώσεων των φοιτητών.

Σημαντική αναγνώριση της αναγκαιότητας του προγράμματος πληροφοριακής παιδείας αποτελεί η από τις 27/11/2015 απόφαση της Συγκλήτου του Πανεπιστημίου σύμφωνα με την οποία η παρακολούθηση τεσσάρων (4) θεματικών ενοτήτων των εκπαιδευτικών σεμιναρίων «Πληροφοριακή Παιδεία» που προσφέρει η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου μας (με εξαίρεση της πρώτης θεματικής ενότητας LIB1 με τίτλο: «Προσανατολισμός στο χώρο της Βιβλιοθήκης»), θα αναφέρεται στο Παράρτημα Διπλώματος (Diploma Supplement) που δίδεται στους προπτυχιακούς και μεταπτυχιακούς φοιτητές του Πανεπιστημίου, ως δεξιότητα που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.

Στα πλαίσια ενίσχυσης της ευρύτερης εκπαιδευτικής λειτουργίας της Βιβλιοθήκης και σε συνδυασμό με τις ολοένα αυξανόμενες προσπάθειες εφαρμογής και διευκόλυνσης της εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, άρχισε από τα μέσα του 2004 η ανάπτυξη της πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης «Τηλεμάθεια». Η Τηλεμάθεια βασίστηκε σε εφαρμογή ανοιχτού λογισμικού (Moodle) και δημιουργήθηκε για να εξυπηρετήσει τους καθηγητές μαθημάτων ξένων γλωσσών ή μαθημάτων σεμιναριακού τύπου (π.χ. μαθήματα προγραμμάτων εξειδίκευσης) του Πανεπιστημίου, προσφέροντάς τους ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον για τη διδασκαλία και υποστήριξη των μαθημάτων τους. Με τη χρήση της Τηλεμάθειας, οι φοιτητές είχαν ένα σύγχρονο μέσο επικοινωνίας με τον

καθηγητή τους, αλλά και τους συμφοιτητές τους μέσω φόρουμ, ημερολογίου κλπ. Επιπλέον, αντιλαμβάνονταν καλύτερα τη δομή του μαθήματος που παρακολουθούσαν και το χρονοδιάγραμμα των εργασιών που έπρεπε να παραδώσουν.

Κατά την περίοδο 2006-2009, η Βιβλιοθήκη πρωτοπόρησε στην ελληνική επικράτεια δημιουργώντας και διαθέτοντας η ίδια κύκλους ηλεκτρονικών μαθημάτων από απόσταση, με αντικείμενο το χειρισμό Η/Υ με ελεύθερο λογισμικό - λογισμικό ανοιχτού κώδικα (ΕΛ/ΛΑΚ) τόσο για χρήστες Ubuntu Linux, όσο και για χρήστες MS Windows. Επιπροσθέτως, προσφέρθηκε το μάθημα «Linux με τη χρήση κονσόλας». Τα μαθήματα προσφέρθηκαν από τους καθηγητές του Πανεπιστημίου κ.κ. Κ. Μαργαρίτη και Β. Δαγδιλέλη με την υποστήριξη της ομάδας τηλεκπαίδευσης της Βιβλιοθήκης (2 Βιβλιοθηκονόμοι + 1 Πληροφορικός). Στα μαθήματα αυτά συμμετείχαν εξ αποστάσεως 1.404 άτομα από διάφορα μέρη της Ελλάδας.

Επίσης, κατά το διάστημα Οκτώβριος-Δεκέμβριος 2009 προσφέρθηκε και το μάθημα «Η αποτελεσματική χρήση των χρηματοοικονομικών παραγώγων στην αγορά μετοχών». Η ανάπτυξη του μαθήματος έγινε υπό τις οδηγίες του διδάσκοντα του μαθήματος κ. Α. Αλεξανδρίδη, τότε Υποψήφιου Διδάκτορα του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, υπό την επίβλεψη του κ. Αχ. Ζαπράνη, τότε Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Στόχος της προσφοράς του μαθήματος ήταν να διερευνηθούν οι δυνατότητες χρήσης της Τηλεμάθειας για την προσφορά μαθημάτων σε διαφορετικό αντικείμενο από αυτό που είχε ως τώρα δοκιμαστεί, δηλ. μαθήματα χρήσης Η/Υ. Το μάθημα παρακολούθησαν 81 άτομα και η ανταπόκρισή τους ήταν ιδιαίτερα θετική. Επίσης, το μάθημα προβλήθηκε μέσα από τις ιστοσελίδες Capital.gr (ίσως το μεγαλύτερο ελληνικό portal για θέματα χρηματοοικονομικών) και Neoforum, με θετικά σχόλια.

Δυστυχώς, από το 2010 και μετά η Βιβλιοθήκη, λόγω της οικονομικής κρίσης, δεν μπόρεσε να συνεχίσει την προσφορά των εξ αποστάσεως εκπαιδευτικών προγραμμάτων της. Συνεχίζει όμως να υποστηρίζει την πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης «Τηλεμάθεια» και να προσφέρει μέσω αυτής στους εξωτερικούς χρήστες της ένα πρόγραμμα πληροφοριακής παιδείας με τίτλο «Γνωρίστε την Βιβλιοθήκη». Με τον τρόπο αυτό οι χρήστες που δεν είναι μέλη της πανεπιστημιακής κοινότητας έχουν πρόσβαση από απόσταση σε εκπαιδευτικό υλικό που η Βιβλιοθήκη προσφέρει, καθώς και τη δυνατότητα αξιολόγησης των γνώσεών τους μέσω quiz.

Γ) Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες

Τον Απρίλιο του 1999 αναρτήθηκε στο Διαδίκτυο για πρώτη φορά ο ιστότοπος της Βιβλιοθήκης (<http://www.lib.uom.gr>). Ο ιστότοπος αυτός χρησίμευσε ως κεντρική πύλη πρόσβασης τόσο σε πληροφορίες που αφορούσαν στην ίδια τη Βιβλιοθήκη (προσφερόμενες υπηρεσίες, συλλογές, κανονισμοί για τη χρήση του υλικού κλπ.), όσο και στις ίδιες τις πηγές πληροφόρησης που διέθετε η Βιβλιοθήκη είτε τοπικά, είτε από απόσταση.



Ο ιστότοπος της Βιβλιοθήκης εμφανίστηκε σε δύο γλώσσες (αγγλική και ελληνική) και σε δύο μορφές για κάθε γλώσσα (μορφή κειμένου και μορφή γραφικών). Η μορφή του ιστότοπου ήταν απλή και λιτή με έμφαση στην πληροφόρηση και όχι στα γραφικά και περιείχε “ελαφρές” σελίδες που “φορτώνονταν” γρήγορα ακόμα και όταν η σύνδεση ήταν αργή.

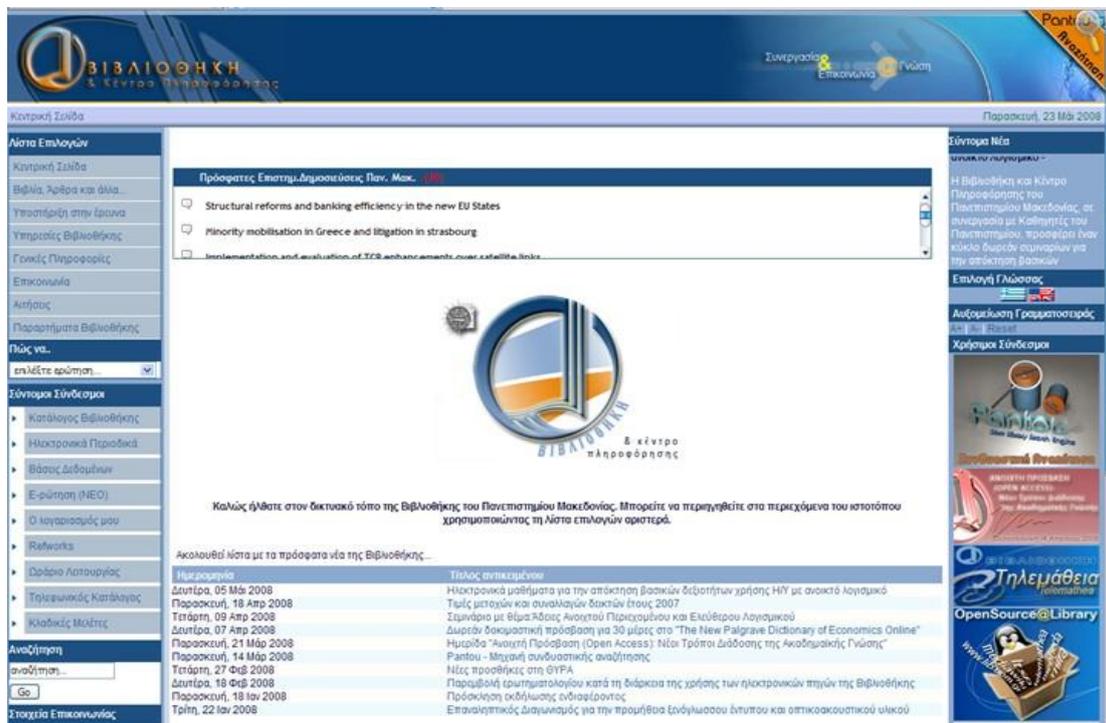
Το δεύτερο εξάμηνο του 2003 έγινε η προμήθεια του συστήματος παροχής υπηρεσιών online πληροφόρησης OCLC QuestionPoint που είχε αναπτυχθεί από την OCLC σε συνεργασία με την Library of Congress με στόχο τη δημιουργία ενός συστήματος προσφοράς υπηρεσιών πληροφόρησης εξ αποστάσεως και ταυτόχρονα, την προώθηση της συνεργασίας μεταξύ των Βιβλιοθηκών που χρησιμοποιούν το ίδιο σύστημα για την απάντηση των πληροφοριακών ερωτημάτων που τους θέτουν οι χρήστες τους. Για το λόγο αυτό, εκτός των άλλων δυνατοτήτων του, το σύστημα δημιουργούσε και χρησιμοποιούσε μια παγκόσμια γνωσιακή βάση δεδομένων, όπου καταγράφονται οι απαντήσεις των συνεργαζόμενων Βιβλιοθηκών, οι οποίες μπορούσαν με αυτό τον τρόπο να επαναχρησιμοποιηθούν, να αναπτυχθούν περαιτέρω ή να εμπλουτισθούν από τις συνεργαζόμενες Βιβλιοθήκες κατά περίπτωση.

Με το σύστημα αυτό η Βιβλιοθήκη μπόρεσε από την επόμενη χρονιά (2004) να οργανώσει με τον πιο σύγχρονο τρόπο την προσφορά υπηρεσιών πληροφόρησης από απόσταση, να γίνει μέλος ενός παγκόσμιου δικτύου συνεργαζόμενων Βιβλιοθηκών, να μπορεί να αποστέλλει και να δέχεται ερωτήματα από άλλες Βιβλιοθήκες που χρησιμοποιούσαν την υπηρεσία αυτή παγκοσμίως, προωθώντας έτσι και τη συνεργασία μεταξύ Βιβλιοθηκών ανά τον κόσμο. Η νέα αυτή web-based υπηρεσία ονομάστηκε «*ε-ρώτηση*».

Από τις αρχές του 2003 και μέχρι το 2005 διατέθηκε επίσης μέσω του Διαδικτύου η βάση δεδομένων για τα ελληνικά ηλεκτρονικά περιοδικά. Η βάση αυτή δημιουργήθηκε από το προσωπικό της Βιβλιοθήκης και περιλάμβανε πληροφορίες και συνδέσεις στους δικτυακούς τόπους περίπου 750 περιοδικών που είτε εκδίδονταν στην Ελλάδα και την Κύπρο, είτε εκδίδονταν σε ελληνική γλώσσα σε οποιαδήποτε χώρα. Επίσης,

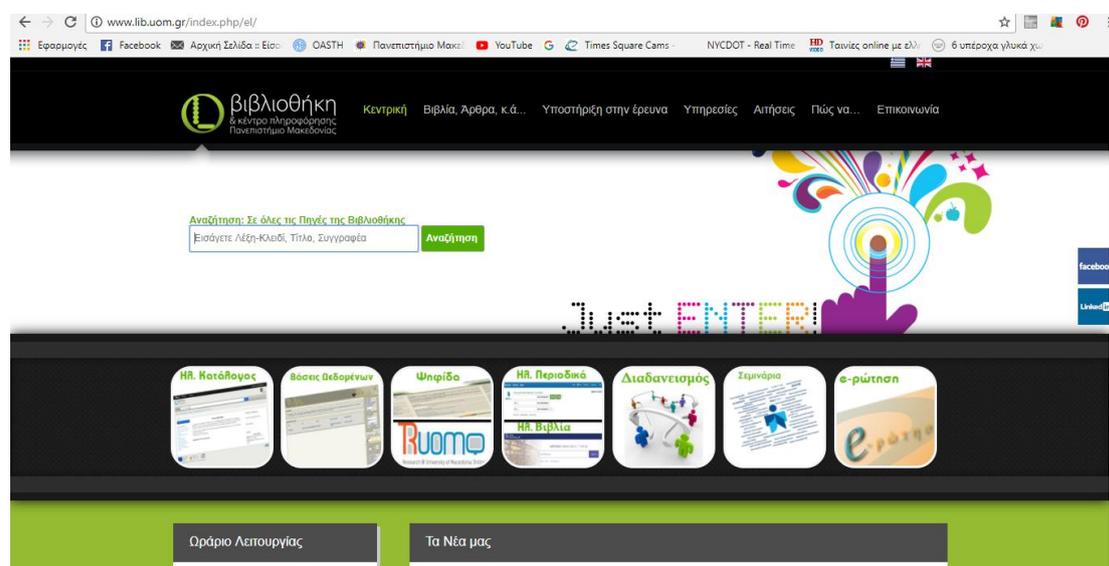
περιλαμβάνονταν μερικοί διεθνείς τίτλοι περιοδικών με θέμα τη σύγχρονη Ελλάδα και τον σύγχρονο ελληνικό πολιτισμό. Υπήρχαν δύο δυνατότητες διερεύνησης των τίτλων των ελληνικών ηλεκτρονικών περιοδικών: α) μέσω αλφαβητικής ή θεματικής λίστας των τίτλων των περιοδικών και β) μέσω αναζήτησης με λέξεις-κλειδιά από τον τίτλο. Από το 2005 η λίστα μεταφέρθηκε στην πύλη πληροφόρησης “infolibraries” που αναπτύσσεται και διατηρείται από την Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη της Βέροιας. Η μεταφορά αυτή έγινε στο πλαίσιο συνεργασίας της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με τη Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη της Βέροιας και προκειμένου να εξασφαλιστεί η σταθερή ενημέρωση της λίστας από το προσωπικό της Βιβλιοθήκης της Βέροιας και να διατεθεί η λίστα στους χρήστες όλων των Δημόσιων Βιβλιοθηκών, μια και το περιεχόμενο των ελληνικών ηλεκτρονικών τίτλων ήταν κατά κύριο λόγο γενικού ενδιαφέροντος και κρίθηκε ότι απευθυνόταν σε ένα ευρύτερο κοινό από αυτό μιας Ακαδημαϊκής Βιβλιοθήκης.

Το Μάρτιο του 2005 δόθηκε στο κοινό ο νέος ιστότοπος της Βιβλιοθήκης. Η αλλαγή του ιστότοπου είχε γίνει επιτακτική λόγω της πληθώρας των νέων ηλεκτρονικών υπηρεσιών που αναπτύχθηκαν από τη Βιβλιοθήκη και του πολυάριθμου ηλεκτρονικού υλικού που ήταν πλέον διαθέσιμο προς τους χρήστες. Η εφαρμογή που αναπτύχθηκε δεν κάλυπτε μόνον τις ανάγκες παρουσίασης των υπηρεσιών και προσφοράς πρόσβασης στις πηγές πληροφόρησης, αλλά διέθετε και νέο περιβάλλον διαχείρισης επιτρέποντας σε μη εξειδικευμένο προσωπικό την ανανέωση του περιεχομένου των ιστοσελίδων. Στόχος ήταν ο εμπλουτισμός και επικαιροποίηση του ιστότοπου της Βιβλιοθήκης να γίνεται πολύ πιο άμεσα και έγκαιρα απ’ ότι παλαιότερα.



Από το 2009 έγινε αντιληπτό ότι παρόλο που ο υφιστάμενος μέχρι τότε δικτυακός τόπος της Βιβλιοθήκης, όταν υλοποιήθηκε κάλυπτε σημαντικές ανάγκες στην παρουσίαση και χρήση των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης αλλά και ανάγκες διαχείρισης από το προσωπικό, έπρεπε να εκσυγχρονιστεί. Με την εξέλιξη των εργαλείων διαδικτυακής επικοινωνίας,

ήταν αναγκαίο ο δικτυακός τόπος της Βιβλιοθήκης να σχεδιαστεί εκ νέου ώστε να συμβαδίζει με τα σύγχρονα πρότυπα επικοινωνίας και ενημέρωσης (Web 2.0), αλλά και να παρέχει ένα νέο φιλικότερο περιβάλλον. Σύμφωνα με το νέο σχεδιασμό, ο χρήστης θα μπορούσε να επιλέγει πια τα πάντα από την κεντρική ιστοσελίδα χωρίς τη χρήση πολύπλοκων μενού επιλογών, αλλά με τη χρήση ενός κεντρικού module με tabs. Ο σημερινός ιστότοπος της Βιβλιοθήκης διατέθηκε στο κοινό το 2014.



Από το 2013 η Βιβλιοθήκη αναγνωρίζοντας τα ιστολόγια, τα δίκτυα και τα άλλα κοινωνικά μέσα ως εργαλεία υποστήριξης των εκπαιδευτικών και λειτουργικών της στόχων δημιούργησε και διατηρεί λογαριασμούς στα: Facebook, YouTube, LinkedIn, Flickr και Pinterest. Επίσης από την ίδια χρονιά ακολουθώντας τις εξελίξεις της τεχνολογίας ανέπτυξε QR Κώδικες για τις υπηρεσίες και τις συλλογές της, όπως: α) βιβλιοστάτες με σύνδεση στην αναζήτηση του καταλόγου της Βιβλιοθήκης, β) τερματικά χρηστών με σύνδεση στον Συνοπτικό Οδηγό Χρήσης του Καταλόγου, γ) κουτί επιστροφών με σύνδεση σε οδηγίες χρήσης, δ) φωτοτυπικά με σύνδεση σε οδηγίες χρήσης, ε) ενημερωτικό φυλλάδιο της υπηρεσίας e-ρώτηση με σύνδεση στη φόρμα υποβολής ερωτήσεων.

Από το 2004 η Βιβλιοθήκη προσανατολίστηκε στην ανάπτυξη Θεματικής Πύλης Πληροφόρησης προκειμένου να οργανώσει και να διαθέσει στους χρήστες με αποτελεσματικότερο τρόπο τις πολυάριθμες βάσεις δεδομένων που είτε διέθετε μέσω συνδρομής, είτε εντόπιζε ελεύθερα διαθέσιμες στο διαδίκτυο. Οι Θεματικές Πύλες Πληροφόρησης των Βιβλιοθηκών συγκεντρώνουν βάσεις δεδομένων και άλλες πηγές πληροφόρησης, οργανωμένες κάτω από θεματικές κατηγορίες, οι οποίες έχουν συλλεχθεί, αξιολογηθεί και προταθεί από ειδικούς συνήθως Βιβλιοθηκονόμους στοχεύοντας στην υποστήριξη της έρευνας και την ικανοποίηση των αναγκών πληροφόρησης μέσω του προσδιορισμού και της δημιουργίας συνδέσμων προς επιλεγμένες, ακαδημαϊκού προσανατολισμού πηγές πληροφόρησης διαθέσιμες στον παγκόσμιο ιστό. Έτσι, το 2007, η Βιβλιοθήκη διέθεσε στους χρήστες της την υπηρεσία «ΘΥΡ@» η οποία σήμερα περιλαμβάνει 479 Ελληνικές και ξενόγλωσσες βάσεις δεδομένων.

Με την αύξηση των ηλεκτρονικών πηγών που διέθετε η Βιβλιοθήκη στους χρήστες της και την μεγάλη ποικιλία των εφαρμογών μέσω των οποίων οι πηγές αυτές γίνονταν διαθέσιμες, έγινε κατανοητό ότι υπήρχε ανάγκη για μια μηχανή ταυτόχρονης και παράλληλης αναζήτησης που θα παρείχε τη δυνατότητα στους χρήστες να κάνουν έρευνα σε πολλές ανεξάρτητες πηγές κάνοντας μια και μόνο ερώτηση και επιστρέφοντάς τους ένα ενιαίο σύνολο αποτελεσμάτων. Με τον τρόπο αυτό θα εξαλειφόταν και η ανάγκη εξοικείωσης των χρηστών με πολλά και διαφορετικά περιβάλλοντα αναζήτησης και μεταπήδησης από τη μια διεπαφή (interface) σε άλλη. Για το λόγο αυτό η Βιβλιοθήκη ανέπτυξε το «ΡΑΝΤΟΥ», μια μηχανή παράλληλης αναζήτησης η οποία αναζητούσε παράλληλα στον κατάλογο της Βιβλιοθήκης, στην ψηφιακή βιβλιοθήκη «ΨΗΦΙΔΑ», στην πύλη θεματικής αναζήτησης «ΘΥΡ@», σε δημοφιλείς βάσεις δεδομένων του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) και σε άλλες σημαντικές βιβλιογραφικές βάσεις δεδομένων.

Το «ΡΑΝΤΟΥ» χρησιμοποιήθηκε μέχρι το 2015, οπότε η Βιβλιοθήκη λόγω του μεγάλου αριθμού ηλεκτρονικών υπηρεσιών που ανέπτυξε και ακολουθώντας τις διεθνείς τεχνολογικές εξελίξεις, προσέφερε στους χρήστες της την υπηρεσία «UomCatPlus», δηλ. ένα διαλειτουργικό περιβάλλον βιβλιοθήκης κάτω από το οποίο είναι απόλυτα συνδεδεμένες μεταξύ τους όλες οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης, παρέχοντας κοινή διεπιφάνεια αναζήτησης στον παγκόσμιο ιστό, με τη χρήση λογισμικού ανοιχτού κώδικα και βάσει ανοιχτών προτύπων για τη συγκομιδή μεταδεδομένων. Μέσω του περιβάλλοντος αυτού οι χρήστες μπορούν να κάνουν ταυτόχρονη αναζήτηση στις ηλεκτρονικές πηγές της Βιβλιοθήκης, όπως: ο κατάλογος της Βιβλιοθήκης, ψηφιοποιημένα περιοδικά, βάσεις δεδομένων κ.ά. Ακόμη μπορούν να εισέλθουν στο προσωπικό λογαριασμό τους στη Βιβλιοθήκη για να ελέγξουν το υλικό που έχουν δανειστεί, καθώς και να έχουν πολλές δυνατότητες διαχείρισης των αποτελεσμάτων της έρευνάς τους, όπως: εμφάνιση παραπομπών, αποθήκευση σε εργαλεία διαχείρισης βιβλιογραφίας (π.χ. EndNote), αποστολή με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, διαχείριση προσωπικών λιστών, κοινοποίηση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, κ.ά.

Από το 2005 και στα πλαίσια της υποστήριξης της Βιβλιοθήκης και του ιδρύματος στην ανοιχτή πρόσβαση, υλοποιήθηκε ένα σύστημα ψηφιακής βιβλιοθήκης με απώτερο σκοπό να λαμβάνει, αποθηκεύει, ευρετηριάζει, διατηρεί και διανέμει το πνευματικό απόσπασμα της ερευνητικής δραστηριότητας του Πανεπιστημίου σε ψηφιακή μορφή. Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας ήταν από τις πρώτες Βιβλιοθήκες της ελληνικής επικράτειας που προχώρησε στην ανάπτυξη και διάθεση της υπηρεσίας «ΨΗΦΙΔΑ». Η «ΨΗΦΙΔΑ» (ΨΗΦιακή Βιβλιοθήκη και Ιδρυματικό ΚΑΤαθετήριο) αποτελούσε την πύλη πρόσβασης στις ψηφιακές συλλογές της Βιβλιοθήκης και στο ιδρυματικό Αποθετήριο του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Οι συλλογές της «ΨΗΦΙΔΑΣ» ήταν οργανωμένες σε 3 βασικές «κοινότητες» (συλλογές):

1. Ηλεκτρονικά Περιοδικά. Η συλλογή περιλάμβανε εκδόσεις που είχαν ψηφιοποιηθεί από τη Βιβλιοθήκη (π.χ. ελληνικά επιστημονικά περιοδικά) και εκδόσεις των οποίων τα ηλεκτρονικά αρχεία είχαν δοθεί στη Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας με άδεια ηλεκτρονικής δημοσίευσης.
2. Ιδρυματικό Αποθετήριο. Στα πλαίσια υποστήριξης του κινήματος της ανοιχτής πρόσβασης η Βιβλιοθήκη έδινε τη δυνατότητα στο διδακτικό και ερευνητικό προσωπικό του Πανεπιστημίου να καταθέσει ψηφιακό υλικό με σκοπό τη διάδοση και προώθηση της επιστημονικής έρευνας. Το υλικό αυτό μπορούσε να περιλαμβάνει

άρθρα, παρουσιάσεις συνεδρίων, σημειώσεις και αποτελέσματα δημόσια χρηματοδοτημένης έρευνας τα οποία αποτελούσαν έργα του διδακτικού και ερευνητικού προσωπικού του Πανεπιστημίου και εφόσον η δημοσίευση του υλικού αυτού δεν παραβίαζε τα πνευματικά δικαιώματα τρίτων. Το Ιδρυματικό Αποθετήριο παρείχε μοναδική δυνατότητα στους δημιουργούς να διαδώσουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους στην τοπική, εθνική ή διεθνή κοινότητα.

Στα πλαίσια του Ιδρυματικού Αποθετηρίου διαθέτονταν επίσης σε ψηφιακή μορφή διδακτορικές διατριβές, καθώς και διπλωματικές και πτυχιακές εργασίες που είχαν κατατεθεί στο Πανεπιστήμιο, με διαφορετικά επίπεδα πρόσβασης στο πλήρες κείμενό τους, ανάλογα με την επιθυμία των δημιουργών.

3. Ψηφιακό Υλικό για τους Φοιτητές με Αναπηρία του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Η συλλογή αυτή απευθυνόταν μόνο στους φοιτητές με αναπηρία του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και είχε ως στόχο την υποστήριξη και διευκόλυνση των σπουδών τους.

Στα πλαίσια του έργου του ΕΣΠΑ (2013-2015) και προκειμένου να γίνει καλύτερη εκμετάλλευση των νεότερων τεχνολογικών εφαρμογών, κρίθηκε σκόπιμο η ΨΗΦΙΔΑ να εξελιχθεί σε ένα πολύ-επίπεδο σύστημα ψηφιακής βιβλιοθήκης και ιδρυματικού καταθετηρίου που θα συμπεριλάμβανε ποικίλο ψηφιακό περιεχόμενο παραγόμενο τόσο από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, όσο και από άλλους φορείς, με μια δομή που θα προωθούσε την διάδοση του επιστημονικού έργου του Πανεπιστημίου και ταυτόχρονα θα έκανε την αναζήτηση του περιεχομένου της «ΨΗΦΙΔΑΣ» πιο εύκολη και ελκυστική στους χρήστες.

Σήμερα η «ΨΗΦΙΔΑ» συγκεντρώνει ψηφιακό/ηλεκτρονικό υλικό με σκοπό την υποστήριξη της εκπαιδευτικής και ερευνητικής διαδικασίας, της δια βίου μάθησης, καθώς και τη διατήρηση και συντήρηση της καταγεγραμμένης γνώσης.

Ως ψηφιακή βιβλιοθήκη, διαθέτει μέσω των συλλογών της δυσεύρετο έντυπο αλλά και οπτικοακουστικό υλικό, γεγονός το οποίο την καθιστά ένα από τα προσφορότερα μέσα διατήρησης της πρόσφατης πολιτιστικής και ακαδημαϊκής κληρονομιάς. Ως ιδρυματικό αποθετήριο, στοχεύει στη συγκέντρωση, ψηφιακή διατήρηση, ανάδειξη και προβολή των εργασιών που εκπονούνται στα πλαίσια φοίτησης των προγραμμάτων σπουδών των τμημάτων του πανεπιστημίου, όσο και άλλων δημοσιεύσεων που εκδίδει το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

Έτσι η «ΨΗΦΙΔΑ» πλέον περιλαμβάνει περίπου 10.000 ψηφιακά τεκμήρια τα οποία ομαδοποιούνται σε Συλλογές οι οποίες εμφανίζονται κάτω από τρεις βασικές Κοινότητες: α) Ιδρυματικό Καταθετήριο, β) Ψηφιακή Βιβλιοθήκη και γ) Ψηφιακό Υλικό για εντυποανάπηρους φοιτητές (συγγράμματα, εγχειρίδια και λοιπό εκπαιδευτικό υλικό το οποίο είτε έχει αποκτηθεί σε ηλεκτρονική μορφή από τους εκδότες και έχει επεξεργαστεί κατάλληλα, ώστε να είναι προσβάσιμο από εντυπο-ανάπηρους, είτε έχει ψηφιοποιηθεί από τη Βιβλιοθήκη κατόπιν αιτήματος εντυπο-αναπήρων φοιτητών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας). Κάθε κοινότητα περιλαμβάνει Υπο-Κοινότητες και περαιτέρω περιλαμβάνει μία ή και περισσότερες συλλογές. Οι υπο-κοινότητες της «ΨΗΦΙΔΑΣ» είναι: α) Εισηγητικές Εκθέσεις Νόμων της περιόδου 1974-1993, β) Ιστορική Βιβλιοθήκη Οικονομικής και Πολιτικής Επιστήμης (ψηφιακά τεκμήρια μελετών και μονογραφιών οικονομικής και πολιτικής επιστήμης της περιόδου 1940 με σκοπό τη θεμελίωση μιας

ψηφιακής βιβλιοθήκης ελληνικής οικονομικής και πολιτικής ιστορίας), γ) Κλαδικές μελέτες για τις ελληνικές επιχειρήσεις και την ελληνική βιομηχανία), δ) Μουσικό υλικό (ψηφιοποιημένες παρτιτούρες και οπτικοακουστικό υλικό από βιντεοσκοπημένες συναυλίες, εργαστήρια, ημερίδες και άλλες σχετικές εκδηλώσεις του Τμήματος Μουσικής Επιστήμης και Τέχνης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας), ε) Δημοσιεύσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας (παραδοτέα έργων της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, τιμητικοί τόμοι, πανηγυρικοί λόγοι και ομιλίες), και στ) Ερευνητικές εργασίες φοιτητών (μεταδιδακτορικές εργασίες, διδακτορικές διατριβές, διπλωματικές εργασίες, πτυχιακές εργασίες).

Ουσιαστική σύγχρονη υπηρεσία ψηφιακής βιβλιοθήκης που αναπτύχθηκε από το 2015 και μετά αποτελεί η νέα υπηρεσία «RUOMO» (Research at University of Macedonia Online – Ιδρυματικό Καταθετήριο Ακαδημαϊκής Έρευνας). Το RUOMO αποτελεί το καταλληλότερο μέσο για την αρχειοθέτηση και τη διάδοση του ερευνητικού έργου που παράγεται στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Το RUOMO διαχειρίζεται πλούσια βιβλιογραφικά μεταδεδομένα προσαρμοσμένα στο βέλτιστο τρόπο ανάκτησής τους από μηχανές αναζήτησης (π.χ. Google Scholar). Επίσης διαχειρίζεται αρχεία πλήρους κειμένου και πολυμέσων καθώς και τον τρόπο διάδοσής τους ανάλογα με τα πνευματικά δικαιώματα.

Για την ενημέρωση και προώθηση σε θέματα ανοιχτής πρόσβασης δημιουργήθηκε ο «Διαδικτυακός Οδηγός Επιστημονικών Δημοσιεύσεων Ανοικτής Πρόσβασης – openaccess.lib.uom.gr», ο οποίος έχει ως βασικό στόχο την μέγιστη διάδοση των αποτελεσμάτων και των ωφελειών της ανοιχτής πρόσβασης στο ευρύ κοινό. Ο οδηγός έχει χαρακτηριστικά αμφίδρομης αλληλεπίδρασης (Web 2.0) και σημασιολογικού ιστού, ενώ διασυνδέεται και με τις ψηφιακές υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης. Ο οδηγός περιλαμβάνει:

- Πληροφορίες σχετικά με την ανοικτή πρόσβαση και τις επιστημονικές δημοσιεύσεις.
- Βιβλιογραφία για την ανοικτή πρόσβαση με σχετικές δημοσιεύσεις, αλλά και σχετικό οπτικοακουστικό υλικό.
- Διακηρύξεις για την ανοικτή πρόσβαση
- Θεσμοθετημένες πολιτικές πανεπιστημίων και θέματα πνευματικών δικαιωμάτων.
- Τεκμηρίωση για τις υπηρεσίες υποστήριξης δημοσιεύσεων ανοιχτής πρόσβασης της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
- Αναλυτικές οδηγίες προς συγγραφείς ερευνητικών εργασιών.

Παράλληλα αναπτύχθηκαν και οι παρακάτω νέες υπηρεσίες:

- Υπηρεσία Υποστήριξης Διαχείρισης και Έκδοσης Ηλεκτρονικών Επιστημονικών Περιοδικών - OJS. Η υπηρεσία φιλοξενεί επιστημονικά περιοδικά που έχει ψηφιοποιήσει η Βιβλιοθήκη, περιοδικές εκδόσεις του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, αλλά και άλλες ηλεκτρονικές περιοδικές εκδόσεις ανοιχτής πρόσβασης. Επίσης, η υπηρεσία υποστηρίζει όλη την εκδοτική διαδικασία ενός ηλεκτρονικού περιοδικού σε διαδικτυακό περιβάλλον, ενώ η Βιβλιοθήκη παρέχει την τεχνική υποστήριξη και την εκπαίδευση των εμπλεκόμενων μερών στην έκδοση του ηλεκτρονικού περιοδικού.
- Υπηρεσία Ηλεκτρονικής Διαχείρισης και Αρχειοθέτησης Περιεχομένου Επιστημονικών Συνεδρίων - OCS. Η υπηρεσία έχει ως στόχο να φιλοξενήσει τα επιστημονικά συνέδρια που διοργανώνονται από το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, παρέχοντας ένα

κανάλι επικοινωνίας ανάμεσα στους συγγραφείς των υποβαλλόμενων εργασιών και τους διοργανωτές των συνεδρίων, συμβάλλοντας με αυτό τον τρόπο στην ελαχιστοποίηση των οργανωτικών διαδικασιών και των εξόδων επικοινωνίας και διασφαλίζοντας την υψηλή ποιότητα και την αξιοκρατική αξιολόγηση των υποβαλλόμενων εργασιών.

- Υπηρεσία CRIS. Το CRIS (Current Research Information Systems - CRIS) είναι ένα Σύστημα Πληροφόρησης Ερευνητικής Δραστηριότητας που χρησιμοποιείται διεθνώς για τη συστηματική προτυποποιημένη καταγραφή και προβολή της ερευνητικής δραστηριότητας και την ευρύτερη αξιοποίηση των αποτελεσμάτων της. Στόχος της «Υπηρεσίας CRIS» της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας είναι η ανάδειξη και προβολή των ερευνητικών έργων που έχουν ολοκληρωθεί από το ερευνητικό προσωπικό του Πανεπιστημίου και διαχειρίζεται ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) - Επιτροπή Ερευνών του Πανεπιστημίου.

Δ) ΑμεΑ

Από τα τέλη του 1999 έως και το καλοκαίρι του 2001 η Βιβλιοθήκη μαζί με άλλους 8 φορείς από την Ελλάδα και το εξωτερικό συμμετείχε στο ευρωπαϊκό έργο ACCELERATE (Leonardo da Vinci Programme). Το έργο στόχευε στη διαμόρφωση και προσφορά υπηρεσιών πληροφόρησης προς άτομα τυφλά και με μειωμένη όραση με χρήση των νέων τεχνολογιών. Στα πλαίσια του έργου η Βιβλιοθήκη ήταν η πρώτη στην Ελλάδα που απέκτησε ειδικό εξοπλισμό που διευκόλυνε την πρόσβαση ατόμων με προβλήματα όρασης στις πηγές και τις υπηρεσίες της Βιβλιοθήκης. Ο εξοπλισμός αυτός αναβαθμίστηκε και εμπλουτίστηκε στα επόμενα χρόνια και σήμερα η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας διαθέτει σε ειδικά διαμορφωμένη ξεχωριστή αίθουσα στους χώρους της:

- 2 ηλεκτρονικούς υπολογιστές με CD-ROM drive και σύνδεση στο Internet, με οθόνες 17" TFT με ενσωματωμένα ηχεία.
- Το λογισμικό JAWS for Windows έκδοση 13.0. Πρόκειται για παραθυρικό λογισμικό που διαβάζει τα περιεχόμενα της οθόνης καθοδηγώντας ηχητικά το χρήστη για τις ενέργειές του.
- Ανανεούμενη πινακίδα Braille (Braille display). Συσκευή που απεικονίζει τους χαρακτήρες της οθόνης σε χαρακτήρες Braille αναγνώσιμους δια της αφής.
- Λογισμικό δραστικής μεγέθυνσης της οθόνης Supernova 12.08 με ενσωματωμένο το screen reader Hal, και το συνθέτη φωνής Orpheus.
- Σαρωτή βιβλίων (book scanner) και λογισμικό οπτικής ανάγνωσης χαρακτήρων (OCR)- Fine Reader 5, για τη μετατροπή έντυπων κειμένων σε ηλεκτρονική μορφή.
- Εκτυπωτή Braille τύπου Everest. Τα κάθε είδους ηλεκτρονικά κείμενα μπορούν να εκτυπωθούν σε μορφή Braille με τον ειδικό εκτυπωτή διπλής όψευς που διαθέτει η Βιβλιοθήκη. Η εκτύπωση γίνεται μέσω του ειδικού λογισμικού μετατροπής ηλεκτρονικού κειμένου σε μορφή Braille, WinBraille.
- Κλειστό κύκλωμα τηλεόρασης - CCTV, τύπου Twinkle Bright. Πρόκειται για σύστημα μεγέθυνσης τεκμηρίων και απευθύνεται στους χρήστες με μερική/μειωμένη όραση.

Η Βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Μακεδονίας αποτέλεσε πρότυπο για την προσφορά υπηρεσιών προς άτομα με προβλήματα όρασης και το παράδειγμά της ακολούθησαν στη συνέχεια πολλές άλλες Βιβλιοθήκες της χώρας.

Με την εμπειρία που απέκτησε η Βιβλιοθήκη από τις επαφές της με τυφλούς και μερικώς βλέποντες φοιτητές του Πανεπιστημίου στα πλαίσια του ευρωπαϊκού προγράμματος ACCELERATE, υπέβαλε το Νοέμβριο του 2000 στη Διοίκηση του Πανεπιστημίου «Προτάσεις Ενεργειών για την Υποστήριξη των Ατόμων με Αναπηρίες (ΑμεΑ) κατά τη Διάρκεια της φοίτησής τους στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας». Οι προτάσεις ήταν: α) τεχνικής φύσης (επεμβάσεις στους χώρους και τα κτίρια του Πανεπιστημίου ώστε να γίνουν προσβάσιμα από τα άτομα με αναπηρίες), β) εκπαιδευτικής φύσης (διάθεση εγχειριδίων των μαθημάτων και άλλου εκπαιδευτικού υλικού σε ηλεκτρονική μορφή για τα άτομα με προβλήματα όρασης, εθελοντική βοήθεια στην παρακολούθηση των μαθημάτων κλπ.) και γ) πολιτικής φύσης (ίδρυση υπηρεσίας υποδοχής και υποστήριξης των σπουδών των ΑμεΑ, προώθηση της εθελοντικής εργασίας για υποστήριξη των φοιτητών με αναπηρίες κλπ.). Οι προτάσεις προωθήθηκαν στις ανάλογες υπηρεσίες του Πανεπιστημίου ώστε αυτές να προβούν στις απαραίτητες ενέργειες.

Το καλοκαίρι του 2004 ολοκληρώθηκε η κατασκευή χαρτών αφής για χρήση από άτομα με προβλήματα όρασης, ώστε να μπορούν να αντιλαμβάνονται, να προσανατολίζονται και να κινούνται αποτελεσματικότερα στο χώρο του Πανεπιστημίου και της Βιβλιοθήκης, αλλά και του ευρύτερου εξωτερικού χώρου που περιβάλλει το Πανεπιστήμιο. Η κατασκευή των χαρτών πραγματοποιήθηκε από τον Δρ. Κ. Παπαδόπουλο, τότε Ειδικό Επιστήμονα στο Τμήμα Εκπαιδευτικής και Κοινωνικής Πολιτικής του Πανεπιστημίου και Επιστημονικό Συνεργάτη στην Εθνική Χαρτοθήκη. Για το εσωτερικό του κτιρίου κατασκευάστηκαν συνολικά 15 χάρτες αφής σε διάσταση Α3, που τυπώθηκαν σε ειδικό χαρτί με μικροκάψουλες. Για την εκτύπωση των χαρτών χρησιμοποιήθηκε η ψηφιακή τεχνολογία και ο ειδικός εξοπλισμός που είχε αναπτύξει η Εθνική Χαρτοθήκη, η οποία πρώτη το 1995 παρήγαγε χάρτες αφής με ψηφιακές μεθόδους. Από τους 15 αυτούς χάρτες οι δύο (ένας για το ισόγειο και ένας για τον ημιόροφο) παρουσίαζαν τη γενική κάτοψη των ορόφων, ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως βοηθήματα προσανατολισμού, οι 12 είναι αναλυτικοί χάρτες που αποτελούσαν βοηθήματα στην κίνηση των τυφλών και ο τελευταίος ήταν ένας χάρτης που παρουσίαζε την πορεία που πρέπει να ακολουθήσουν τα άτομα με τύφλωση από την είσοδο του Πανεπιστημίου, μέχρι τον χώρο που φιλοξενεί τους ειδικούς σταθμούς εργασίας για άτομα με προβλήματα όρασης που διαθέτει η Βιβλιοθήκη. Στους 12 αναλυτικούς χάρτες παρουσιάζονταν πληροφορίες, όπως, οι διάφοροι χώροι με τις ονομασίες τους (γραμματείες, αίθουσες διδασκαλίας, αμφιθέατρα), οι ανελκυστήρες, τα κλιμακοστάσια, οι ράμπες για άτομα με κινητική αναπηρία, παγκάκια, είσοδοι, επικίνδυνα σημεία και άλλα. Στο χάρτη του εξωτερικού χώρου αποτυπώνονταν πληροφορίες, όπως, οικοδομικά τετράγωνα, ονόματα δρόμων, διαχωριστικές νησίδες, στάσεις λεωφορείων, καρτοτηλέφωνα, φωτεινοί και ηχητικοί σηματοδότες και άλλα.

Από το 2005, η Βιβλιοθήκη προσέφερε δύο φορές κάθε χρόνο σεμινάρια εκπαίδευσης προσωπικού άλλων Βιβλιοθηκών στην οργάνωση και προσφορά υπηρεσιών σε άτομα με προβλήματα όρασης. Στόχος της Βιβλιοθήκης ήταν η μεταφορά της εμπειρίας που απέκτησε σε θέματα προσφοράς υπηρεσιών σε άτομα με προβλήματα όρασης, στα πλαίσια υλοποίησης του ευρωπαϊκού έργου ACCELERATE. Κάθε κύκλος σεμιναρίων διαρκούσε τέσσερις ημέρες (4 ώρες/ημέρα) και περιλάμβανε:

- βιωματικές ασκήσεις στις συνθήκες τυφλότητας και επαφές με άτομα με προβλήματα όρασης,

- ενημέρωση γύρω από τον εθελοντισμό, τα χαρακτηριστικά του και τις ωφέλειες που προκύπτουν από τον εθελοντισμό,
- ενημέρωση για τις ενέργειες που μπορούν να γίνουν σε επίπεδο ιδρύματος για την προσφορά υπηρεσιών σε άτομα με προβλήματα όρασης,
- αναφορά σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας που σχετίζονται άμεσα με την αναπαραγωγή υλικού (ψηφιοποίηση, μετατροπή σε Braille) προς όφελος των ατόμων με προβλήματα όρασης,
- παρουσίαση των τρόπων οργάνωσης και προσφοράς υπηρεσιών για άτομα με προβλήματα όρασης από μια Βιβλιοθήκη (η συμμετοχή του προσωπικού, μέτρα εφαρμογής, επεμβάσεις για διευκόλυνση της φυσικής πρόσβασης στο χώρο της Βιβλιοθήκης, απόκτηση ειδικού εξοπλισμού κλπ.),
- θεωρητική προσέγγιση των υποστηρικτικών εργαλείων (λογισμικών και συσκευών) που υπάρχουν και διευκολύνουν την πρόσβαση των ατόμων με προβλήματα όρασης στο κείμενο και
- πρακτική άσκηση στη χρήση του ειδικού σταθμού εργασίας Η/Υ για άτομα με προβλήματα όρασης που διαθέτει η Βιβλιοθήκη.

Μέχρι το 2008 πραγματοποιήθηκαν συνολικά 7 σεμινάρια τα οποία παρακολούθησαν 113 άτομα. Δύο από τα σεμινάρια αυτά πραγματοποιήθηκαν στην Πάτρα και στο Βόλο, ύστερα από πρόσκληση των αντίστοιχων Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.

Επίσης το 2008 η Βιβλιοθήκη προσέφερε το σεμινάριο «Εκπαίδευση Χρηστών με Προβλήματα Όρασης στη Χρήση Υποστηρικτικών Τεχνολογιών για Πρόσβαση στις Ηλεκτρονικές Υπηρεσίες Πληροφόρησης της Βιβλιοθήκης» για εκπαίδευση των χρηστών της με προβλήματα όρασης στη χρήση των υποστηρικτικών τεχνολογιών και τις μεθόδους έρευνας, προκειμένου οι χρήστες αυτοί να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες πληροφόρησης της Βιβλιοθήκης. Συνολικά προσφέρθηκαν 2 σεμινάρια.

Με στόχο την κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών των φοιτητών με προβλήματα όρασης του Πανεπιστημίου, η Βιβλιοθήκη ξεκίνησε από το 2001 (σε εθελοντική βάση αρχικά ενώ στη συνέχεια ενσωμάτωσε τις σχετικές διαδικασίες στις σταθερές εργασίες της) και συνεχίζει μέχρι σήμερα, την προσπάθεια παροχής ελληνικού ηλεκτρονικού περιεχομένου ως εναλλακτική μορφή στο έντυπο εκπαιδευτικό υλικό. Προτεραιότητα δίνεται στην μετατροπή διδακτικών εγχειριδίων σε ηλεκτρονική μορφή μέσα από ένα πρόγραμμα ψηφιοποίησης και ηλεκτρονικής αρχειοθέτησης του ψηφιοποιημένου υλικού, που υλοποιείται από τη Βιβλιοθήκη. Τα τελευταία χρόνια και όσο η εκδοτική παραγωγή βασίζεται ολοένα και περισσότερο στις νέες τεχνολογίες, η Βιβλιοθήκη επιδιώκει τη συνεργασία με τους εκδοτικούς οίκους ζητώντας τους να της αποστείλουν απευθείας την εξ αρχής ηλεκτρονική έκδοση των διδακτικών συγγραμμάτων για εξυπηρέτηση των φοιτητών με προβλήματα όρασης. Η πρόσβαση στο ψηφιοποιημένο υλικό είναι ελεγχόμενη και επιτρέπεται μόνο στα συγκεκριμένα άτομα.

Αξιολόγηση της Βιβλιοθήκης

Το 1997 η Βιβλιοθήκη ήταν από τις πρώτες στην Ελλάδα που δρομολόγησε έρευνα για την ανάλυση των πληροφοριακών αναγκών των χρηστών της, ώστε να διαμορφωθεί μια

ορθή εικόνα των αναγκών και των προσδοκιών τους. Τα αποτελέσματα της έρευνας έπαιξαν σημαντικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων όσον αφορούσε στις εργασίες της αναδιαμόρφωσης του εσωτερικού χώρου της Βιβλιοθήκης, στην οργάνωση των υπηρεσιών της σε Τμήματα και στην κατανομή των οριστικών εργασιών των υπαλλήλων της Βιβλιοθήκης.

Το 2008, μετά από αλματώδεις εξελίξεις τόσο στις συλλογές της (ψηφιακό σε συνδυασμό με έντυπο και οπτικοακουστικό υλικό) όσο και στις υπηρεσίες που προσέφερε (ηλεκτρονικές και εξ αποστάσεως σε συνδυασμό με τις επιτόπιες), η Βιβλιοθήκη αποφάσισε να προχωρήσει:

1. Σε αποτίμηση της χρήσης των ηλεκτρονικών πηγών της με χρήση της μεθόδου «MINES for Libraries» που είχε καθιερωθεί για τις Αμερικανικές Βιβλιοθήκες από την Association of Research Libraries (ARL – USA) με συλλογή στατιστικών στοιχείων για τη χρήση των ηλεκτρονικών πηγών της Βιβλιοθήκης μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου,
2. Σε μια εκτενή αξιολόγηση των υπηρεσιών της Βιβλιοθήκης στα πλαίσια της οποίας διενεργήθηκαν δύο έρευνες: α) ικανοποίησης χρηστών (user satisfaction analysis) και β) αναγκών χρηστών (user needs analysis), η δεύτερη εκ των οποίων εφαρμόστηκε και για τα 2 νέα Παραρτήματα της Βιβλιοθήκης στην Έδεσσα και Νάουσα προκειμένου να αναδειχθούν οι ανάγκες όλων των κοινοτήτων χρηστών της Βιβλιοθήκης.

Οι δύο παραπάνω έρευνες αποτέλεσαν το εργαλείο για την εξαγωγή συμπερασμάτων, στο οποίο βασίστηκε ο σχεδιασμός του νέου επικοινωνιακού σχεδίου δράσης της Βιβλιοθήκης. Η ομάδα σχεδιασμού μετά την ανάλυση των αποτελεσμάτων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι σε γενικές γραμμές το κοινό που χρησιμοποιούσε τη Βιβλιοθήκη ήταν ευχαριστημένο από τις υπηρεσίες της αλλά αντίστοιχα τα ποσοστά έλλειψης ενημέρωσης για αυτές θεωρούνταν υψηλά. Κατά συνέπεια προχώρησε στη δημιουργία δύο πυλώνων δράσεων οι οποίες θα υλοποιούσαν το νέο επικοινωνιακό σχέδιο δράσης της Βιβλιοθήκης:

- Πυλώνας 1, ο οποίος θα προωθούσε τη Βιβλιοθήκη γενικά ως διοικητική και λειτουργική μονάδα του ιδρύματος τόσο στο εσωτερικό περιβάλλον του πανεπιστημίου όσο και στο ευρύτερο περιβάλλον σε εθνικό και διεθνές επίπεδο.
- Πυλώνας 2, ο οποίος αποτελούνταν από δράσεις, οι οποίες στόχευαν τόσο στην προώθηση των υπηρεσιών που δεν ήταν γνωστές στο ευρύτερο κοινό όσο και στην ενδυνάμωση των επικοινωνιακών σχέσεων της Βιβλιοθήκης με ομάδες κοινού οι οποίες διαπιστώθηκε ότι είχαν μερική ή λανθασμένη εντύπωση για τη Βιβλιοθήκη και το ρόλο της στο ευρύτερο εκπαιδευτικό σύστημα του ιδρύματος.

Η Βιβλιοθήκη συνέχισε να διεξάγει έρευνες αξιολόγησης των υπηρεσιών της σε τακτά χρονικά διαστήματα και με γνώμονα τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών διαμόρφωνε και προσέφερε τις υπηρεσίες της, έτσι ώστε να ανταποκρίνονται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στις ανάγκες των χρηστών της. Οι πιο πρόσφατες έρευνες που διεξήχθησαν είναι:

- 2012: «Έρευνα χρηστών: Αξιολόγηση υπηρεσιών και ικανοποίηση χρηστών» στα πλαίσια διπλωματικής εργασίας του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Πατρών.
- 2014 και 2017: «Ηλεκτρονική Έρευνα Ικανοποίησης Χρηστών Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας» από τη Μονάδα

Διασφάλισης Ποιότητας Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών του Συνδέσμου Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (Σ.Ε.Α.Β.).

Συμμετοχές της Βιβλιοθήκης σε ερευνητικά και αναπτυξιακά έργα

- Έργο **«Εκσυγχρονισμός της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας»**. Χρηματοδότηση: Β΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ι (ΕΠΕΑΕΚ Ι), Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ).
Διάρκεια έργου: 1996-1999.
Αντικείμενο του έργου ήταν πλήρης αναδιαμόρφωση του χώρου της Βιβλιοθήκης, η στελέχωσή της με ειδικευμένο προσωπικό και η διαμόρφωση και προσφορά νέων υπηρεσιών προς τους χρήστες.
- Έργο **«Βελτίωση του Εξοπλισμού της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας»**. Χρηματοδότηση: Β΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ι (ΕΠΕΑΕΚ Ι), Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).
Διάρκεια έργου: 1996-1999.
Αντικείμενο του έργου ήταν η προμήθεια σύγχρονου εξοπλισμού για την οργάνωση και προσφορά νέων υπηρεσιών προς τους χρήστες.
- Έργο **«Δικτύωση Βιβλιοθηκών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης – Οριζόντια Δράση Βιβλιοθηκών»**. Χρηματοδότηση: Β΄ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ι (ΕΠΕΑΕΚ Ι), Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ).
Διάρκεια έργου: 1998-2000.
Αντικείμενο έργου ήταν η ηλεκτρονική δικτύωση Βιβλιοθηκών ΑΕΙ-ΤΕΙ (Δράση 1), η εκπαίδευση προσωπικού Βιβλιοθηκών (Δράση 2), η μελέτη διαμόρφωσης εθνικής πολιτικής ανάπτυξης των συλλογών επιστημονικών περιοδικών των Βιβλιοθηκών των ΑΕΙ και ΤΕΙ της χώρας (Δράση 3) και η δημιουργία κατανεμημένης ηλεκτρονικής μονάδας τεκμηρίωσης για τη γκρίζα βιβλιογραφία.

Δύο βιβλιοθηκονόμοι, μόνιμοι υπάλληλοι της Βιβλιοθήκης ορίστηκαν μέλη αντίστοιχων ομάδων εργασίας και υλοποίησης στις δράσεις: 1. Ηλεκτρονική δικτύωση Βιβλιοθηκών ΑΕΙ-ΤΕΙ και 3. Μελέτη διαμόρφωσης εθνικής πολιτικής ανάπτυξης των συλλογών επιστημονικών περιοδικών των Βιβλιοθηκών των ΑΕΙ. Τα δύο αυτά άτομα συμμετείχαν στην εκπόνηση εργασιών, την υποβολή προτάσεων και την υλοποίηση πακέτων εργασίας του παραπάνω προγράμματος.

Ένα από τα παραπάνω άτομα ανέλαβε επίσης (στα πλαίσια της Δ3) την οργάνωση και τον συντονισμό πιλοτικού προγράμματος αξιολόγησης των συλλογών επιστημονικών περιοδικών Χημείας, Φυσικής και Πληροφορικής 5 Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών με στόχο τη συνεργατική ανάπτυξη των συλλογών περιοδικών των Βιβλιοθηκών αυτών. Η υλοποίηση του έργου περιλάμβανε την συνδυασμένη εφαρμογή: α) της μεθόδου ανάλυσης του προγράμματος σπουδών των Πανεπιστημίων (course analysis), β) της

μεθόδου OCLC/WLN Conspectus για την αξιολόγηση των συλλογών περιοδικών βάσει των πορισμάτων της ανάλυσης των προγραμμάτων σπουδών και γ) τη διαμόρφωση σχεδίου συνεργασίας των συμμετεχουσών Βιβλιοθηκών για την περαιτέρω ανάπτυξη των συλλογών περιοδικών τους. Στόχος του έργου ήταν η ορθολογική κατανομή των συνδρομών για την αποφυγή επικαλύψεων, την εξοικονόμηση πόρων και την αύξηση των διαθέσιμων πηγών πληροφόρησης.

- Έργο «**ACCELERATE (Access to the Modern Library Services for the Blind and Partially Sighted People)**».

Χρηματοδότηση: Leonardo da Vinci Programme – EL/99/1/068244/PI/I.1.1.e/CONT).

Διάρκεια έργου: 1999-2001

Συμμετέχοντες: 8 φορείς από την Ελλάδα, την Κύπρο, την Αυστρία και την Ολλανδία. Αντικείμενο του έργου ήταν η προσφορά πρόσβασης στις σύγχρονες υπηρεσίες των Βιβλιοθηκών προς τους χρήστες με προβλήματα όρασης (φοιτητές, διδάσκοντες, ερευνητές και άλλους) με τη χρήση των νέων τεχνολογιών που μπορούν να υποστηρίξουν την παροχή υψηλών υπηρεσιών στους αναγνώστες με προβλήματα όρασης, ώστε αυτοί να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε κάθε πηγή πληροφορίας που διαθέτει μία σύγχρονη Βιβλιοθήκη.

- Έργο «**ΠΛΟΗΓΙΣ: Από την Πληροφορία στη Γνώση**».

Χρηματοδότηση: Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης II (ΕΠΕΑΕΚ II), Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο.

Διάρκεια έργου: 2001-2009.

Αντικείμενο του έργου ήταν η παραγωγή, οργάνωση και προσφορά ηλεκτρονικού περιεχομένου (ιδίως στην ελληνική γλώσσα) στους χρήστες της Βιβλιοθήκης, η ανάπτυξη σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών και διαμόρφωση και προσφορά προγράμματος πληροφοριακής παιδείας τους χρήστες της Βιβλιοθήκης.

- Έργο «**Εξοπλισμός Κεντρικής Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας**».

Χρηματοδότηση: Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ), Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευσης και Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης II (ΕΠΕΑΕΚ II), Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

Διάρκεια έργου: 2002-2005.

Αντικείμενο του έργου ήταν η απόκτηση σύγχρονου εξοπλισμού για την αποθήκευση των προϊόντων εκτεταμένων ενεργειών ψηφιοποίησης και την υποστήριξη σύγχρονων ηλεκτρονικών υπηρεσιών πληροφόρησης.

- Έργο «**COINE (Cultural Objects in Networked Environments)**».

Χρηματοδότηση: IST-2001-32258.

Διάρκεια έργου: 2002-2004.

Συμμετέχοντες: 5 φορείς από το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ελλάδα, την Ιρλανδία, την Ισπανία και την Πολωνία.

Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη ενός δομημένου δικτυακού περιβάλλοντος για την ανάδειξη των τοπικών πολιτιστικών δραστηριοτήτων και τη διάχυσή τους σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο μέσω του Διαδικτύου.

- Έργο «**Ενίσχυση της εκπαίδευσης και της έρευνας και ανάπτυξη καινοτόμων υπηρεσιών πληροφόρησης**».
 Χρηματοδότηση: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Επιτροπή Ερευνών) του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
 Διάρκεια έργου: 2009-2010.
 Αντικείμενο του έργου ήταν η διαμόρφωση των κατάλληλων συνθηκών και συνισταμένων που θα βοηθούσαν το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας να εναρμονιστεί με τα δεδομένα της ευρωπαϊκής Συνθήκης της Πράγας για μια ευρωπαϊκή στρατηγική για τα πανεπιστήμια. Έτσι στα πλαίσια του έργου προτείνονταν δράσεις προώθησης της δια βίου εκπαίδευσης (ανάπτυξη εργαλείων και υπηρεσιών έρευνας και πληροφόρησης, ανάπτυξη και προσφορά σεμιναριακού τύπου μαθημάτων εξ αποστάσεως), ανάπτυξης και υποστήριξης νέων προγραμμάτων σπουδών (μελέτη σκοπιμότητας για την οργάνωση νέων μεταπτυχιακών προγραμμάτων σπουδών, course analysis, ψηφιακές πηγές πληροφόρησης, προχωρημένες υπηρεσίες πληροφόρησης), βελτίωσης του ερευνητικού προφίλ του ιδρύματος (αποτίμηση ερευνητικού έργου), βελτίωσης της ποιότητας της προσφερόμενης εκπαίδευσης και της εκτελούμενης έρευνας (μέσω αναβαθμισμένων υπηρεσιών πληροφόρησης και νέων εργαλείων έρευνας) με αποτέλεσμα το Πανεπιστήμιο να διαθέτει τις προϋποθέσεις για να προσελκύσει επιπλέον πόρους χρηματοδότησης.
- Έργο «**Αποτίμηση του Ερευνητικού Έργου του Πανεπιστημίου Μακεδονίας**».
 Χρηματοδότηση: Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (Επιτροπή Ερευνών) του Πανεπιστημίου Μακεδονίας.
 Διάρκεια έργου: 2008.
 Αντικείμενο του έργου ήταν η ποσοτική όσο και ποιοτική αποτίμηση του παραγόμενου από τα μέλη ΔΕΠ (Διδακτικού και Ερευνητικού Προσωπικού) του Πανεπιστημίου Μακεδονίας ερευνητικού προϊόντος. Μέσα από σειρά μετρήσεων καταδείχθηκε η ποσότητα και η ποιότητα της διενεργούμενης επιστημονικής έρευνας του διδακτικού προσωπικού του ιδρύματος, τόσο αυτόνομα, όσο και σε επίπεδο σύγκρισης με άλλα αντίστοιχα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Ελλάδα.
- Έργο: «**Ακαδημαϊκό Περιεχόμενο Ανοικτής Πρόσβασης στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας: Υπηρεσίες Οργάνωσης, Προβολής, Έκδοσης και Διασύνδεσής του**».
 Χρηματοδότηση: Επιχειρησιακό πρόγραμμα «Μακεδονία-Θράκη», Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007-2013, Άξονας Προτεραιότητας 04: «Ψηφιακή Σύγκλιση και επιχειρηματικότητα στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (ΠΚΜ)». Συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) και από εθνικούς πόρους.
 Διάρκεια έργου: 2013-2015.
 Αντικείμενο του έργου ήταν η οργάνωση, ανάδειξη, προβολή αλλά και η παραγωγή ψηφιακού ακαδημαϊκού περιεχομένου που προερχόταν από την επιστημονική δραστηριότητα της ελληνικής πανεπιστημιακής και ερευνητικής κοινότητας στα γνωστικά αντικείμενα που θεραπεύει το Πανεπιστήμιο Μακεδονίας. Ειδικότερος στόχος ήταν η υποστήριξη κυρίως της «πράσινης οδού» (αλλά και της «χρυσής») προς την ανοικτή πρόσβαση στην ερευνητική παραγωγή του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Για την επίτευξη των παραπάνω στόχων το έργο προέβλεπε την αναδιάρθρωση και την αναβάθμιση αλλά και τη δημιουργία νέων εξειδικευμένων υποστηρικτικών

υπηρεσιών: α) συγκέντρωσης, διατήρησης αλλά και διάδοσης -σε ψηφιακή μορφή- της ερευνητικής παραγωγής του Πανεπιστημίου (ιδρυματικό αποθετήριο), β) δημοσίευσης και διαχείρισης ακαδημαϊκού περιεχομένου ανοικτής πρόσβασης (υπηρεσίες διαχείρισης και δημοσίευσης ηλεκτρονικών περιοδικών ανοικτής πρόσβασης, υπηρεσία φιλοξενίας συνεδρίων ανοικτής πρόσβασης), γ) διατήρησης πολιτιστικής κληρονομιάς (εμπλουτισμός της ψηφιακής βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου μέσω ψηφιοποίησης έντυπων ελληνικών επιστημονικών συλλογών οικονομικής και πολιτικής επιστήμης ιστορικής σημασίας) και δ) παροχής ολοκληρωμένου περιβάλλοντος βιβλιοθήκης.

- Έργο: «**Προηγμένες Κεντρικές Υπηρεσίες Ψηφιακών Βιβλιοθηκών Ανοικτής Πρόσβασης Σ.Ε.Α.Β. (Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών – Οριζόντια Δράση)**».

Χρηματοδότηση: Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) 2007-2013, συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) και από εθνικούς πόρους.

Διάρκεια έργου: 2012-2015.

Αντικείμενο του έργου ήταν η ανάπτυξη υπηρεσιών που αξιοποιούν τεχνολογίες βασισμένες κυρίως στην ανοικτή πρόσβαση, με όλα τα πλεονεκτήματα που αυτό συνεπάγεται: ισότιμη, ελεύθερη, άμεση, διαρκή και απαλλαγμένη από τέλη και από πολλούς περιορισμούς πνευματικών δικαιωμάτων, διαδικτυακή πρόσβαση σε ηλεκτρονικό και ψηφιακό ακαδημαϊκό, επιστημονικό, πολιτιστικό, ιστορικό, κ.α. περιεχόμενο. Παράλληλα, υιοθετούσε συνεργατικά μοντέλα λειτουργίας των υπηρεσιών βασιζόμενα τόσο σε κεντρικές υποδομές, ενιαίες πολιτικές, συμμετοχική ανάπτυξη, όσο και σε ελεύθερη διάθεση για τοπική μεταφόρτωση και παραμετροποίηση. Τούτο εξασφάλιζε τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών, εξοικονομούσε υλικοτεχνικούς πόρους και αξιοποιούσε ανθρώπινο δυναμικό από το σύνολο των Βιβλιοθηκών με στόχο τη βέλτιστη εξυπηρέτηση των πολιτών στην αναζήτηση, εντοπισμό και αξιοποίηση του ως άνω περιεχομένου. Οι υπηρεσίες που αναπτύχθηκαν κατά τη διάρκεια του έργου κάλυπταν ένα ευρύ φάσμα αναγκών όπως: ενιαίο περιβάλλον βιβλιοθήκης με συμμετοχή ως και του 75% των Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών, κεντρική διαχείριση, διάθεση των ηλεκτρονικών πηγών του ΣΕΑΒ, κεντρικές υπηρεσίες συμβούλου επιχειρησιακής ευφυΐας και διασφάλισης ποιότητας, ευρετηρίων ελληνικών περιοδικών, ερευνητικών/ακαδημαϊκών οντοτήτων και ψηφιακών πηγών, ομογενοποιημένη αναζήτηση και πρόσβαση στο περιεχόμενο ενός μεγάλου εύρους διεθνών ετερογενών πηγών, πολυμορφική ψηφιακή βιβλιοθήκη για φοιτητές με αναπηρίες, υπηρεσία υποστήριξης βιβλιοθηκονόμου και διαχείρισης, διάχυσης και ανάπτυξης λογισμικών βιβλιοθηκών, υπηρεσία δικτύωσης ιδρυματικών καταθετηρίων, προδιαγραφών πιστοποίησης, σημασιολογικής αναζήτησης, υπηρεσία υποστήριξης τελικών χρηστών (πληροφοριακή παιδεία), υπηρεσίες τεκμηρίωσης, προβολής και αξιοποίησης της επιστημονικής δραστηριότητας και των ερευνητικών αποτελεσμάτων, υπηρεσία νομικής συμβουλευτικής για την πνευματική ιδιοκτησία των ΑΕΙ, δημιουργία βάσεων μεταδεδομένων και ενοποιημένων υπηρεσιών σημασιολογικής αναζήτησης για ηλεκτρονικά μαθήματα των ΑΕΙ και υπηρεσία εντοπισμού λογοκλοπής.

Ένας βιβλιοθηκονόμος, υπάλληλος της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας ανέλαβε την υλοποίηση της Δράσης 9.12: «HEALLegal: Υπηρεσία Νομικής Συμβουλευτικής για Θέματα Πνευματικής Ιδιοκτησίας που αφορούν στα Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ιδρύματα» στα πλαίσια του Υποέργου 9: «Υπηρεσίες Προστιθέμενης Αξίας για Βιβλιοθήκες και Υπηρεσίες Πληροφόρησης, Λοιπούς Φορείς και Τελικούς Χρήστες». Η συγκεκριμένη δράση στόχευε στην ανάπτυξη Υπηρεσίας Νομικής Συμβουλευτικής για θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας που αφορούν τα Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ιδρύματα. Στα πλαίσια της υπηρεσίας αναπτύχθηκαν: α) πρότυπες διαδικασίες για την εκκαθάριση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας σε σχέση με το υλικό που διέθεταν οι Ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες (π.χ. αρχειακό ή άλλο υλικό), καθώς και οδηγίες για την αποτίμηση, τον περιορισμό και τη διαχείριση των κινδύνων (risk assessment, mitigation and management) που προκύπτουν από τη χρήση υλικού προστατευόμενου από δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, β) εκπαιδευτικό υλικό για Βιβλιοθηκονόμους σχετικά με θέματα εκκαθάρισης και διαχείρισης πνευματικής ιδιοκτησίας που συνδυάστηκε με προσφορά εκπαιδευτικών σεμιναρίων με χρήση σύγχρονων εργαλείων εξ αποστάσεως ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, γ) προτάσεις για αναγκαίες νομοθετικές και διοικητικές αλλαγές σε σχέση με θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας, ώστε να μπορούν οι Ελληνικές Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες να εκπληρώνουν την αποστολή τους, δ) τυποποιημένες συμβάσεις και διαδικασίες για τη συνεργασία των Βιβλιοθηκών με άλλους πολιτιστικούς οργανισμούς και οργανισμούς μνήμης (π.χ. αρχεία, μουσεία, ερευνητικά και ακαδημαϊκά ιδρύματα), ε) μελέτη και προώθηση του ανοιχτού περιεχομένου με έμφαση στις νομικές του προϋποθέσεις και τις οικονομικές συνέπειες, στ) δικτυακός τόπος για την προσφορά υπηρεσιών πληροφόρησης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης σε θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας και μονάδα e-helpdesk για θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας με ταυτόχρονη ανάπτυξη γνωσιακής βάσης δεδομένων με χρήση κατάλληλου λογισμικού.

Η Βιβλιοθήκη ως χώρος επικοινωνίας και πολιτισμού

Στα πλαίσια των δραστηριοτήτων της η Βιβλιοθήκη διοργάνωσε πλήθος εκδηλώσεων σε θέματα Βιβλιοθηκών, όπως το 10^ο και 20^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (σε συνεργασία με την Βιβλιοθήκη του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου και τη Βιβλιοθήκη του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ιδρύματος Θεσσαλονίκης) και μεγάλο αριθμό ημερίδων, workshops και σεμιναρίων.

Από πολύ νωρίς όμως η Βιβλιοθήκη αντιλήφθηκε επίσης ότι φυσικός της χώρος ήταν ένας χώρος μελέτης αλλά και κοινωνικοποίησης χιλιάδων νέων ανθρώπων. Ήταν από τις πρώτες Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες της Ελλάδας που οργάνωσαν και παρείχαν για χρήση προς τους φοιτητές μια μικρή επιλεγμένη συλλογή λογοτεχνικών βιβλίων. Από τα μέσα της τρέχουσας δεκαετίας, με το πρόγραμμα «Live@Library» («Ζωντανά στη Βιβλιοθήκη» αλλά και «Ζήσε στη Βιβλιοθήκη») διοργανώνει και φιλοξενεί στο χώρο της εκπαιδευτικές και πολιτιστικές εκδηλώσεις ποικίλου περιεχομένου με στόχο να καταστήσει τη Βιβλιοθήκη έναν ζωντανό χώρο συνάντησης και ανταλλαγής απόψεων και ένα κύτταρο πολιτισμού στην πανεπιστημιακή αλλά και στην ευρύτερη τοπική κοινότητα.

Στα πλαίσια του προγράμματος «Live@Library» διοργανώθηκαν μέχρι σήμερα οι παρακάτω εκδηλώσεις:

- **Φυτά που άλλαξαν τον κόσμο: Όταν η βιολογία συναντά την ιστορία.**

Πώς η μικρή παπαρούνα επηρέασε μεγάλες αυτοκρατορίες και πώς το ζαχαροκάλαμο καθόρισε τη διαδρομή του δουλεμπορίου στους νέους χρόνους; Γιατί η μπανάνα συνδέεται με τις «μπανανίες» και τα γενετικώς τροποποιημένα φυτά με τον Δρα Φρανκεστάιν; Γιατί η κίνηση είναι περιττή στα φυτά; Πώς αναπαράγεται και πώς αμύνεται ένας ακίνητος οργανισμός; Με ποιόν μηχανισμό καταφέρνουν τα φυτά να εκμεταλλεύονται μια πρακτικά ανεξάντλητη, εξωγήινη ενεργειακή πηγή;

Αυτά είναι μερικά μόνον από τα ερωτήματα που πραγματεύονται τα δύο βιβλία για τα φυτά του Γιάννη Μανέτα («Περί φυτών αφηγήματα», 2014 και «Τι θα έβλεπε η Αλίκη στη χώρα των φυτών», 2010 - Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης) που απευθύνονται στον καθένα που με όπλα την κοινή λογική και την απλή ανθρώπινη περιέργεια προσπαθεί να αντιληφθεί και να κατανοήσει τον κόσμο που μας περιβάλλει.

- **Άνοιξη στη Βιβλιοθήκη: Λουλούδια του Σέιχ-Σου**

Φωτογραφίες του Θωμά Γιαννάκη που απεικονίζουν την ομορφιά των λουλουδιών του Σέιχ Σου κόσμησαν τη Βιβλιοθήκη για δύο μήνες.

- **Λόγος Θόρυβος**

Εικαστική έκθεση που άντλησε έμπνευση από τον χώρο της Βιβλιοθήκης του Πανεπιστημίου Μακεδονίας. Δέκα εικαστικοί καλλιτέχνες επενέβησαν σε αυτόν, δημιουργώντας έναν «διάλογο» ανάμεσα στα έργα και τον χώρο. Στην έκθεση παρουσίασαν έργα τους οι: Βασίλης Αλεξάνδρου, Φένια Ηλιάδου, Μαρία Κομπατσιάρη, Εύη Κυρμακίδου, Θεωρής Λάλος, Άννα Λιόκα, Αλεξάνδρα Νάκου, Δημήτρης Παλάντζας, Γιώργος Παναγιωτάκης και Κώστας Σπανόπουλος.