

Ο ρόλος της Μεγάλης Μουσικής Βιβλιοθήκης «Αίλιαν Βουδούρη» στη διάχυση της εκπαιδευτικής πληροφορίας και η προσφορά της στην ελληνική μουσική εκπαίδευση με το πρόγραμμα *Ευτέρπη*

Στεφανία Μεράκον, Βάλια Βράκα,
Γιώργος Μπουμπούς, Βέρα Κριεζή

Το ψηφιακό αποθετήριο «Ευτέρπη»: Τραγούδια για εκπαιδευτική χρήση – ψηφιακό μουσικό ανθολόγιο, δημιουργήθηκε από την Μουσική Βιβλιοθήκη «Αίλιαν Βουδούρη» του Συλλόγου Οι Φίλοι της Μουσικής και την Ελληνική Ένωση για τη Μουσική Εκπαίδευση (Ε.Ε.Μ.Ε.) με σκοπό να αποτελέσει ένα πολύτιμο βοήθημα για τη διδασκαλία της μουσικής στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η εφαρμογή συγκεντρώνει ελληνικά και ξένα τραγούδια υπό τη μορφή μουσικής σημειογραφίας πλαισιωμένα από διδακτικές ιδέες, όπως βήματα διδασκαλίας, προτεινόμενες συνοδευτικές δραστηριότητες και άλλες σχετικές πληροφορίες. Για την υλοποίηση του προγράμματος αναπτύχθηκε ένα μοντέλο συνεργασίας μεταξύ των δύο φορέων, σύμφωνα με το οποίο ορίστηκαν δύο ομάδες εργασίας. Η πρώτη ομάδα απαρτιζόμενη από μέλη της Ε.Ε.Μ.Ε. είχε ως αντικείμενο εργασίας της την επιλογή των τραγουδιών, τη συγγραφή και επιμέλεια των εκπαιδευτικών σχολίων και τη δημιουργία των παρτιτούρων. Η δεύτερη ομάδα αποτελούμενη από μέλη του προσωπικού της Μουσικής Βιβλιοθήκης είχε ως αντικείμενο εργασίας της την εξασφάλιση των πνευματικών δικαιωμάτων, τη δημιουργία και παραμετροποίηση της βάσης δεδομένων καθώς και την μερική καταχώρηση των δεδομένων. Η «Ευτέρπη» μετά την αρχική δημιουργία της εντάχθηκε στην υπηρεσία SaaS του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο εικαστική αναβάθμιση του τελικού αποτελέσματος, συνεχή τεχνική υποστήριξη της βάσης δεδομένων, υψηλή ασφάλεια και διατήρηση ψηφιακών αρχείων καθώς και προβολή του αποθετηρίου στην κοινότητα μέσω του δικτύου του ΕΚΤ.

Λέξεις κλειδιά: Ψηφιακή βιβλιοθήκη, αποθετήρια, μουσική εκπαίδευση

Οι βιβλιοθήκες μέσω των συλλογών και του ειδικευμένου προσωπικού που διαθέτουν παρέχουν στους αναγνώστες τους τις πληροφορίες και τα ιδανικά αναγνώσματα για το θέμα ή τα θέματα που τους απασχολούν. Οι αναγνώστες απευθύνονται στη δημόσια βιβλιοθήκη είτε στην ειδική ή ακαδημαϊκή βιβλιοθήκη ανάλογα με το αντικείμενο της έρευνάς τους και το «βάθος» της. Με τη σειρά τους οι βιβλιοθήκες προσφέρουν περιεχόμενο / πληροφορίες, αλλά και υπηρεσίες για ανάκτηση πληροφοριών (Lankes, 2011). Ως εξέλιξη των παραδοσιακών βιβλιοθηκών, οι ψηφιακές βιβλιοθήκες συγκεντρώνουν,

επεξεργάζονται και διαθέτουν υλικό και πληροφορίες σε ψηφιακή μορφή αλλάζοντας έτσι την αλληλεπίδραση με την πληροφορία και υποστηρίζοντας δραστικά την εκπαίδευση. Η νέα εποχή και τα μέσα που η ανάπτυξη της πληροφορικής προσφέρει έκανε τις βιβλιοθήκες να «βγουν» πραγματικά από τον φυσικό τους χώρο και να είναι προσβάσιμες από το σπίτι και το γραφείο του καθενός μας.

Βασικός σκοπός της Μεγάλης Μουσικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδος «Αίλιαν Βουδούρη» είναι η εξυπηρέτηση της μουσικής εκπαίδευσης και έρευνας. Για το λόγο αυτό έχει συγκεντρώσει και διαθέτει μια μεγάλη και πρότυπη συλλογή βιβλίων, παρτιτούρων και οπτικοακουστικού υλικού ώστε να εξυπηρετεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το κοινό της στο χώρο της. Παράλληλα, ανταποκρινόμενη στις σύγχρονες ανάγκες έρευνας και έχοντας ως σύμμαχο τις τεχνολογικές εξελίξεις ανέπτυξε μια σειρά ψηφιακών αποθετηρίων και έξυπνων προγραμμάτων που εξυπηρετούν μουσικούς και εκπαιδευτικούς πολλών ειδικοτήτων στο πολύτιμο έργο τους. Από το 2005, η Βιβλιοθήκη διεξήγαγε εκτεταμένα προγράμματα ψηφιοποίησης του αρχειακού της υλικού το οποίο και διατέθηκε στο διαδίκτυο, ανέπτυξε εφαρμογές με το υλικό που ψηφιοποιήθηκε και εκπαιδευτικά προγράμματα όπως η «ΜελΟδύσσεια: Μια μουσική ιστορία για νέους», «Τα επαγγέλματα στο χώρο του πολιτισμού» και το ψηφιακό πρόγραμμα «Θράκη» για την προβολή της μουσικοχορευτικής παράδοσης.

Σταθμό στις ψηφιακές δράσεις της Βιβλιοθήκης αποτελεί το πρόγραμμα «ΜελΟδύσσεια: Μια μουσική ιστορία για νέους» (melodisia.mmb.org.gr). Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε και υλοποιήθηκε από τη μουσικολόγο Βασιλική Κουτσομπίνα σε συνεργασία με το προσωπικό της Βιβλιοθήκης και έχει διακριθεί από το Υπουργείο Παιδείας ενώ έχει παρουσιαστεί σε συνέδρια στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Με το πρόγραμμα αυτό υποβλήθηκε η υποψηφιότητα της Βιβλιοθήκης για στο βραβείο ISME-Gibson με την ευκαιρία του συνεδρίου της ISME στη Θεσσαλονίκη το 2012.

Τα Διεθνή Βραβεία ISME - Gibson για τη Μουσική Εκπαίδευση αφορούν στη βράβευση φορέων –ιδρυμάτων ή μουσικοπαιδαγωγών– με αναγνωρισμένη προσφορά στο χώρο της μουσικής εκπαίδευσης στη χώρα τους. Το βραβείο ISME-Gibson για τη Μουσική Εκπαίδευση 2012 δόθηκε σε δύο φορείς: στην Ελληνική Ένωση για τη Μουσική Εκπαίδευση και στη Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη “Αίλιαν Βουδούρη” για τη δημιουργία ενός κοινού προγράμματος που αφορά τη μουσική εκπαίδευση στην Ελλάδα.

Στο πλαίσιο της βράβευσης οι φορείς όφειλαν να αναπτύξουν έναν νέο έργο εκπαιδευτικής αξίας το οποίο θα απευθύνεται και θα υπηρετεί την ελληνική μουσική εκπαίδευση. Το έργο έπρεπε να αξιοποιήσει την τεχνογνωσία του καθενός από τους δύο φορείς. Έτσι, η εμπειρία των εκπαιδευτικών μουσικής συνδυάστηκε με την τεχνογνωσία του προσωπικού της Βιβλιοθήκης στην ανάπτυξη

προγραμμάτων ψηφιακών εφαρμογών και οδήγησε στην δημιουργία μιας διαδραστικής εφαρμογής που θα διέθετε εκπαιδευτικό υλικό από το διαδίκτυο μέσα από καινοτόμες διαδικασίες και υπηρεσίες.

Αντικείμενο της εφαρμογής ήταν η δημιουργία μιας ολοκληρωμένης βάσης δεδομένων με ελληνικά και ξένα τραγούδια κατάλληλα για διδακτική χρήση με την ονομασία «Ευτέρπη: Ελληνικά τραγούδια για εκπαιδευτική χρήση – Ψηφιακό Μουσικό Ανθολόγιο» και στα αγγλικά: “Euterpe: Greek Songs for Schools - Digital Music Anthology”. Η βάση προορίζεται να περιλαμβάνει κυρίως ελληνικά τραγούδια κατάλληλα για χρήση στη διδασκαλία της μουσικής σε διαφορετικά επίπεδα εκπαίδευσης τα οποία συνοδεύονται από εκπαιδευτικές σημειώσεις και διδακτικά σχόλια. Κάθε τραγούδι παρουσιάζεται σε μουσική σημειογραφία και συνοδεύεται από διδακτικές ιδέες, όπως βήματα διδασκαλίας, προτεινόμενες συνοδευτικές δραστηριότητες και άλλες σχετικές πληροφορίες που ο εμπνευσμένος εκπαιδευτικός θα ήθελε να χρησιμοποιήσει.

Για την υλοποίηση του έργου αναπτύχθηκε ένα μοντέλο εργασίας σύμφωνα με το οποίο ορίστηκαν δύο ομάδες εργασίας. Η πρώτη ομάδα απαρτιζόμενη από εκπαιδευτικούς μουσικής και μουσικολόγους μέλη της Ε.Ε.Μ.Ε. είχε ως αντικείμενο εργασίας της την επιλογή των τραγουδιών που θα ενταχθούν στη βάση δεδομένων, τη συγγραφή και επιμέλεια των εκπαιδευτικών σχολίων και τη δημιουργία των παρτιτούρων. Η δεύτερη ομάδα αποτελούμενη από βιβλιοθηκονόμους και μουσικολόγους της Μουσικής Βιβλιοθήκης είχε ως αντικείμενο εργασίας της την εξασφάλιση των πνευματικών δικαιωμάτων για τη χρήση των επιλεγμένων τραγουδιών στο πρόγραμμα, τη δημιουργία και παραμετροποίηση της βάσης δεδομένων καθώς και την καταχώρηση των δεδομένων στη βάση που δημιουργήθηκε.

Πνευματικά δικαιώματα

Η Βιβλιοθήκη, έχοντας εμπειρία από προηγούμενα ψηφιακά προγράμματα που έχει πραγματοποιήσει, ανέλαβε το κομμάτι της εξασφάλισης των πνευματικών δικαιωμάτων για τα τραγούδια που επρόκειτο να ενταχθούν στο έργο. Εδώ βεβαίως θα πρέπει να σημειωθεί το γεγονός πως στα προηγούμενα προγράμματα που είχαν εκπονηθεί από την Βιβλιοθήκη η διαδικασία διαλεύκανσης των πνευματικών δικαιωμάτων ήταν απλοποιημένη, καθώς είχαν χρησιμοποιηθεί ως επί το πλείστον τεκμήρια και έργα ελεύθερα δικαιωμάτων (Καλλινίκου, 2007). Για τις λίγες εξαιρέσεις που προέκυψαν ζητήθηκε η άδεια των δημιουργών ενώ για ελάχιστες περιπτώσεις ακολουθήθηκε η λύση της καταβολής χρηματικού ποσού για την εξασφάλιση άδειας χρήσης.

Στην περίπτωση της «Ευτέρπης» η λύση της χρήσης υλικού ελεύθερου δικαιωμάτων δεν ήταν εφικτή, καθώς τα περισσότερα τραγούδια που επελέγησαν

προς ένταξη από την ομάδα της Ε.Ε.Μ.Ε. χρειάζονταν διαλεύκανση. Σύμφωνα με τη λίστα των πρώτων 250 περίπου επιλεγμένων τίτλων, τα τραγούδια διαχωρίστηκαν σε τρεις κατηγορίες:

- Τα παραδοσιακά τραγούδια που είναι ελεύθερα δικαιωμάτων
- Τα τραγούδια που έχουν λήξει τα δικαιώματα τους
- Τα τραγούδια που χρειάζονταν άδεια από τους δημιουργούς ή τους απογόνους τους.

Για τα τραγούδια της τρίτης από τις παραπάνω κατηγορίες, στην οποία εμπίπτουν και τα περισσότερα εκ των 250, συντάχθηκε μια επιστολή από το νομικό τμήμα του Συλλόγου οι Φίλοι της Μουσικής η οποία και απεστάλη στους δημιουργούς τους ή τους απογόνους τους στην περίπτωση που οι δημιουργοί είχαν αποβιώσει. Η επιστολή περιλαμβάνει το αίτημα για παραχώρηση της άδειας χρήσης του τραγουδιού ή των τραγουδιών που αφορά, περιγράφει τους δύο εμπλεκόμενους φορείς, το ίδιο το έργο και επιπλέον εξηγεί με σαφή τρόπο τον εκπαιδευτικό και μη κερδοσκοπικό χαρακτήρα της «Ευτέρπης».

Η παραπάνω διαδικασία, αν και απλή, αποδείχθηκε αρκετά χρονοβόρα καθώς έπρεπε να αναζητηθούν πληροφορίες επικοινωνίας με τους δημιουργούς ή τους κληρονόμους τους. Για τη διαδικασία αυτή επιστρατεύθηκαν οι λίστες επαφών που διατηρεί η Βιβλιοθήκη και το Μέγαρο Μουσικής, αναζητήθηκαν οι δημιουργοί μέσω κοινών συνεργατών, μέσω κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook και το LinkedIn και τέλος πραγματοποιήθηκε ενδελεχής έρευνα για το ποιοι είναι και που βρίσκονται οι απόγονοι των δημιουργών με τη βοήθεια των ηλεκτρονικών μέσων όπως το internet αλλά και του παραδοσιακού κατάλογου διευθύνσεων.

Για την πλειονότητα των επιστολών που εστάλησαν υπήρξε θετική ανταπόκριση από τους παραλήπτες τους πλην ελαχίστων περιπτώσεων ενώ αρκετοί ήταν και εκείνοι που επεσήμαναν ότι τα δικαιώματα των έργων τους τα διαχειρίζονται οι εκδοτικοί οίκοι που τα έχουν εκδώσει.

Η τελευταία αυτή παρατήρηση οδήγησε αυτόματα στο επόμενο στάδιο που ήταν η επικοινωνία με τους εκδοτικούς οίκους οι οποίοι στη πλειοψηφία τους παραχώρησαν τα πνευματικά δικαιώματα των τραγουδιών. Εξ αυτών, ο εκδοτικός οίκος «Φίλιππος Νάκας» προσφέρθηκε να αποστείλει και τις παρτιτούρες σε μορφή Finale με σκοπό να ενταχθούν αυτούσιες στη βάση δεδομένων. Ο μοναδικός όρος που έθεσε ήταν να υπάρχει σύνδεση του εκάστοτε τραγουδιού με την ιστοσελίδα του εκδοτικού οίκου.

Όσο πολύπλοκη και αν ήταν η παραπάνω διαδικασία ο σκοπός επετεύχθη και εξασφαλίστηκε άδεια χρήσης για περισσότερα από 200 τραγούδια που είναι στη διάθεση των εκπαιδευτικών για επεξεργασία και τα οποία θα εντάσσονται σταδιακά στη βάση δεδομένων. Όσον αφορά τα τραγούδια για τα οποία δεν

εξασφαλίστηκε άδεια χρήσης είτε θα προστεθούν στη βάση δεδομένων χωρίς την παρτιτούρα, είτε θα προστεθούν εξ ολοκλήρου με την επισήμανση ότι έγινε ότι ήταν δυνατόν να εντοπιστεί ο δημιουργός τους.

Ανάπτυξη και εμπλουτισμός της βάσης δεδομένων

Η Μουσική Βιβλιοθήκη αξιοποιώντας και πάλι την εμπειρία της στην ανάπτυξη προγραμμάτων ψηφιοποίησης και ηλεκτρονικών εφαρμογών ανέλαβε την τεχνική υποστήριξη του προγράμματος «Ευτέρπη» και συγκεκριμένα τη δημιουργία και τον εμπλουτισμό της βάσης δεδομένων που θα φιλοξενήσει τα τραγούδια και τα δεδομένα τους.

Σύμφωνα με τις προδιαγραφές του έργου η βάση δεδομένων περιλαμβάνει παρτιτούρες τραγουδιών σε μορφή PDF, MuseScore και σε κωδικοποίηση XML καθώς και την αναλυτική περιγραφή των τραγουδιών συνοδευόμενη από μουσικολογικά και μουσικοπαιδαγωγικά σχόλια. Ταυτόχρονα υποστηρίζει τον εύκολο εμπλουτισμό της με νέο υλικό ανά τακτά χρονικά διαστήματα από τους διαχειριστές της ενώ η τελική εφαρμογή θα πρέπει να είναι εύχρηστη και φιλική, με πολλαπλές δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στο περιεχόμενο της. Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω προδιαγραφές τις ανάγκες και τους στόχους του προγράμματος, αποφασίστηκε το πρόγραμμα να υλοποιηθεί με τη χρήση του λογισμικού ανοιχτού κώδικα Dspace.

Το Dspace είναι ένα ελεύθερο λογισμικό ανοιχτού κώδικα το οποίο σχεδιάστηκε για να υποστηρίξει την αποθήκευση, περιγραφή, διατήρηση, ανάκτηση και διάδοση ψηφιακών τεκμηρίων και πληροφορίας και χρησιμοποιείται για παρόμοιες εφαρμογές από ακαδημαϊκά ιδρύματα και εκπαιδευτικούς οργανισμούς σε όλο τον κόσμο. Βασικό του πλεονέκτημα είναι ότι υποστηρίζει με αποδοτικό τρόπο τη διατήρηση, διαχείριση και την πρόσβαση σε ποικίλα είδη ψηφιακών τεκμηρίων όπως κείμενο, εικόνα, βίντεο και μουσική (Lewis & Yates, 2008).

Ένα από τα σημαντικότερα βήματα κατά τη δημιουργία και ανάπτυξη μιας ψηφιακής συλλογής είναι και ο καθορισμός των μεταδεδομένων· της δομημένης δηλαδή πληροφορίας που περιγράφει, εξηγεί, εντοπίζει και κάνει ευκολότερη την ανάκτηση και διαχείριση της πληροφορίας και των τεκμηρίων (Clifford, 2003). Πρόκειται στην ουσία για τον καθορισμό των πεδίων περιγραφής των τραγουδιών που θα αποτελέσουν το περιεχόμενο της βάσης δεδομένων καθώς επίσης και τον δόκιμο τρόπο καταγραφής των δεδομένων μέσα σε αυτά. Ο καθορισμός των πεδίων περιγραφής των τραγουδιών στην «Ευτέρπη», έγινε σε συνεργασία με την ομάδα της E.E.M.E. και με βάση το πρότυπο περιγραφικών μεταδεδομένων Dublin Core. Πρόκειται για ένα διεθνώς καθιερωμένο πρότυπο που περιλαμβάνει ένα σύνολο στοιχείων (πεδίων), τα οποία χρησιμοποιούνται για τη περιγραφή

ψηφιακών τεκμηρίων σε ψηφιακές βιβλιοθήκες και αποθετήρια (Hillmann, 2005). Λόγω του ειδικού σκοπού του προγράμματος, οι περιγραφές των τραγουδιών χωρίστηκαν σε δύο επίπεδα: Τη γενική και την ειδική περιγραφή κάθε τραγουδιού. Στη γενική περιγραφή περιλαμβάνονται τα γενικά πεδία περιγραφής του κάθε τραγουδιού: τίτλος, εναλλακτικός τίτλος, συνθέτης, στιχουργός, άλλοι συντελεστές, χρονολογία σύνθεσης, γλώσσα κειμένου, τόπος προέλευσης, λέξεις κλειδιά, πρώτες λέξεις. Στην ειδική περιγραφή περιλαμβάνονται πεδία μουσικολογικού και μουσικοπαιδαγωγικού περιεχομένου: ενορχήστρωση, ιδέες διδασκαλίας, μουσικοί στόχοι, ψυχοπαιδαγωγικοί στόχοι, είδος τραγουδιού, σύνδεση με άλλα μαθήματα, διαθεματικές έννοιες, επίπεδο, σχολική εορτή, μουσικό μέτρο, κλίμακα, φωνητική έκταση, αριθμός φωνών. Πέραν των βασικών στοιχείων περιγραφής τα οποία στη πλειοψηφία τους καθορίστηκαν σύμφωνα με το πρότυπο Dublin Core, τα πεδία μουσικολογικού και μουσικοπαιδαγωγικού περιεχομένου τα οποία δεν καλύπτονταν από κάποιο πρότυπο μεταδεδομένων καθορίστηκαν και προστέθηκαν στο βασικό κορμό του σχήματος μεταδεδομένων της εφαρμογής σε συνεργασία με την ομάδα της E.E.M.E. ως άμεσα υπεύθυνης για την μουσικολογική επιμέλεια των τραγουδιών.

Το Dspace, το λογισμικό που υποστηρίζει την εφαρμογή, εγκαταστάθηκε αρχικά τοπικά σε server που χρησιμοποιήθηκε αποκλειστικά για το σκοπό αυτό και ξεκίνησε η διαδικασία παραμετροποίησής του ώστε αυτό να ανταποκρίνεται με τον καλύτερο δυνατό τρόπο στις ανάγκες της εφαρμογής την οποία επρόκειτο να υποστηρίξει. Παράλληλα δημιουργήθηκε ένα αρχείο XLS με τα πεδία περιγραφής των τραγουδιών το οποίο και παραδόθηκε στην ομάδα μουσικολογικής και μουσικοπαιδαγωγικής επιμέλειας της E.E.M.E. προς συμπλήρωση των στοιχείων κάθε τραγουδιού που θα ενταχθεί στη βάση. Για την συμπλήρωση του αρχείου XLS καταρτίστηκαν σαφείς οδηγίες για την δόκιμη καταγραφή των στοιχείων στα πεδία ώστε να υπάρχει ενιαία διαχείριση και ομοιογένεια των δεδομένων ενώ όπου αυτό ήταν δυνατό, δημιουργήθηκαν ελεγχόμενα λεξιλόγια για τα πεδία που δέχονται δεδομένες τιμές (π.χ., σύνδεση με άλλα μαθήματα, επίπεδο, σχολική εορτή). Τα συμπληρωμένα με τα στοιχεία των τραγουδιών αρχεία XLS, στάλθηκαν στην ομάδα δημιουργίας και εμπλουτισμού της ψηφιακής βάσης δεδομένων όπου πραγματοποιείται ποιοτικός έλεγχος των εγγραφών και καταχωρούνται στη βάση. Μαζί με τα δεδομένα περιγραφής του κάθε τραγουδιού παραλήφθηκε και καταχωρήθηκε στη βάση και το ψηφιακό υλικό που τα συνοδεύει (PDF – Musescore – XML). Έτσι τα τραγούδια καθίστανται άμεσα διαθέσιμα και προσβάσιμα για τον τελικό χρήστη μέσα από μια ολοκληρωμένη βάση δεδομένων με δυνατότητες αναζήτησης και πλοήγησης στα περιεχόμενά της.

Η μετάβαση του ψηφιακού αποθετηρίου «Ευτέρπη» στην υπηρεσία SaaS (Software as a Service) του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης ΕΚΤ

Ακολουθώντας τις εξελίξεις στο χώρο των ψηφιακών εφαρμογών και αποθετηρίων ψηφιακού περιεχομένου, η «Ευτέρπη», μετά τη αρχική δημιουργία της από τη Μουσική Βιβλιοθήκη και την Ε.Ε.Μ.Ε., εντάχθηκε στην υπηρεσία SaaS του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), εξασφαλίζοντας με αυτόν τον τρόπο πληθώρα πλεονεκτημάτων.

Το ΕΚΤ ως εθνικός φορέας τεκμηρίωσης, πληροφορίας και υποστήριξης σε θέματα τεχνολογίας ανέπτυξε την υπηρεσία SaaS στο πλαίσιο του προγράμματος «Ψηφιακή Σύγκλιση» (ΕΣΠΑ 2007-2013), προκειμένου να παρέχει στους φορείς με ψηφιακό περιεχόμενο τη δυνατότητα οργάνωσης και διαχείρισης του υλικού τους. Η «Ευτέρπη», προστέθηκε σε αυτή την υπηρεσία του ΕΚΤ και αποτελεί ένα από τα πιο πλήρη ψηφιακά αποθετήρια του δικτύου.

Οι λόγοι που οδήγησαν στην συνεργασία με το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης είναι οι εξής:

- Εικαστική αναβάθμιση ψηφιακού αποθετηρίου
- Διεθνής προτυποποίηση μεταδεδομένων (σχήματα μεταδεδομένων Dublin Core, EDM)
- Συνεχής τεχνική υποστήριξη
- Υψηλή ασφάλεια των ψηφιακών αρχείων λόγω της υποδομής «Νέφους» (Cloud computing)
- Προβολή του αποθετηρίου στην κοινότητα μέσω του δικτύου του ΕΚΤ
- Δημιουργία ομάδων χρηστών για τον συμμετοχικό εμπλουτισμό του περιεχομένου

Αρχικά, το εικαστικό προφίλ της «Ευτέρπης» ήταν το βασικό απλοποιημένο προφίλ που προσφέρει το λογισμικό Dspace για όλα τα ανοιχτά ψηφιακά αποθετήρια.

Με την ένταξή της στις υπηρεσίες SaaS, η «Ευτέρπη» παρουσιάζεται σε μία υψηλών προδιαγραφών εικαστική διεπαφή (interface), έτσι ώστε να είναι πιο ελκυστική και λειτουργική για τον μέσο χρήστη.

Όσον αφορά τα μεταδεδομένα, το αποθετήριο ήταν ήδη προτυποποιημένο σύμφωνα με το σχήμα Dublin Core Qualified προκειμένου να ενταχθούν όλα τα πεδία περιγραφής που είχαν συμφωνηθεί με την ομάδα της Ε.Ε.Μ.Ε. Χρειάστηκε όμως εκ νέου επεξεργασία των πεδίων περιγραφής ώστε να ενσωματωθούν στο εμπλουτισμένο σχήμα του ΕΚΤ το οποίο απαρτίζεται από πεδία προερχόμενα από διαφορετικά σχήματα μεταδεδομένων (Dublin core, MODS, EDM). Επίσης, χρειάστηκε να διαμορφωθούν κάποια από τα πεδία περιγραφής, προκειμένου να

είναι περισσότερο λειτουργικά κατά την πλοήγηση και την αναζήτηση του περιεχομένου της εφαρμογής.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης είναι ένας φορέας που οδηγεί τις τεχνολογικές εξελίξεις στην Ελλάδα και διαθέτει ένα άριστα εκπαιδευμένο τεχνικό προσωπικό. Εντάσσοντας, συνεπώς, την «Ευτέρπη» στις δομές του ΕΚΤ μέσω της υπηρεσίας αποθετηρίων SaaS εξασφαλίζεται πλήρης τεχνική υποστήριξη και παρέχεται υψηλή ασφάλεια των ψηφιακών αρχείων και των μεταδεδομένων από τη στιγμή που όλο το περιεχόμενο αποθηκεύεται σε υποδομή «Νέφους» (Cloud computing). Ταυτόχρονα μέσω του δικτύου του ΕΚΤ η «Ευτέρπη» αποκτά μεγάλη προβολή και διαφήμιση, έτσι ώστε να γίνει γνωστό και να αξιοποιηθεί το περιεχόμενό της.

Συνοπτικά κατά τη διαδικασία μετάβασης της «Ευτέρπης» στις υπηρεσίες SaaS του ΕΚΤ πραγματοποιήθηκαν οι εξής εργασίες:

- Έλεγχος συμβατότητας αποθετηρίου για την ένταξή του στην υπηρεσία SaaS
- Συμπλήρωση προδιαγραφών για την περιγραφή του αποθετηρίου (μέσω wizard εργαλείου του ΕΚΤ)
- Αντιστοίχιση μεταδεδομένων και προσαρμογή σχήματος
- Δημιουργία ελεγχόμενων λεξιλογίων όπου κρίθηκε απαραίτητο (για αποφυγή διπλοεγγραφών και για αποτελεσματικότερη πλοήγηση στο αποθετήριο)
- Δημιουργία πλατφόρμας και προσαρμογή εικαστικής πρότασης
- Μαζική εισαγωγή μεταδεδομένων (πεδίων περιγραφής)
- Έλεγχος και αντιμετώπιση λαθών που προέκυψαν από τη μαζική εισαγωγή των μεταδεδομένων
- Προσθήκη ψηφιακών αρχείων
- Δημοσιοποίηση του αποθετηρίου στον Τύπο (Υλοποίηση Ημερίδας για την «Ευτέρπη»)

Οι δυσκολίες που παρουσιάστηκαν δεν ήταν ιδιαίτερα μεγάλες λόγω του ότι το υλικό βρισκόταν ήδη σε ένα προτυποποιημένο αποθετήριο ανοιχτού κώδικα σε τοπικό εξυπηρετητή (local server) της Μουσικής Βιβλιοθήκης. Υπήρξε πολύ καλή συνεργασία με την ομάδα τεκμηρίωσης του ΕΚΤ και η αντιστοίχιση έγινε με βάση τις προδιαγραφές που είχαν τεθεί εξαρχής σε συνάρτηση πάντα με διεθνείς πρακτικές που ακολουθούνται για τη δημιουργία ψηφιακών αποθετηρίων.

Μελλοντική χρήση της «Ευτέρπης»

Η «Ευτέρπη» μπορεί να αποδειχθεί ως ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο για την εκπαιδευτική κοινότητα καθώς είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο που να μπορεί να εμπλουτίζεται συνεχώς. Αυτή τη στιγμή στο αποθετήριο υπάρχουν περίπου 120 εγγραφές τραγουδιών που συνοδεύονται από αντίστοιχο αριθμό ψηφιακών

αρχείων σε μορφή pdf, xml και mus (αρχεία finale). Μέσω της πλατφόρμας που βρίσκεται η «Ευτέρπη» δίνεται η δυνατότητα της δημιουργίας Ομάδων Χρηστών για τον περαιτέρω εμπλουτισμό του αποθετηρίου. Οι Ομάδες αυτές (π.χ., εκπαιδευτικοί) ακολουθώντας μία συγκεκριμένη ροή εργασίας (workflow) θα μπορούν να ανεβάζουν περιεχόμενο και να εμπλουτίζουν τα μεταδεδομένα. Στόχος είναι το αποθετήριο να παραμείνει ‘ζωντανό’ και να δημιουργήσει έναν κόμβο όπου θα παράγεται νέο περιεχόμενο από χρήστες, έτσι ώστε να αποτελέσει μία πηγή γνώσης και ένα χρήσιμο εργαλείο για όλη την εκπαιδευτική κοινότητα.

Βιβλιογραφία

- Hillmann, D. (2005). *Using Dublin Core*. Ανασύρθηκε στις 12-7-2015 από:
<<http://dublincore.org/documents/usageguide>>.
- Clifford, L. (2003) *Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age*. ARL Bimonthly Report 226, February 2003. Ανασύρθηκε στις 12-7-2015 από: <<http://www.arl.org/newsltr/226/ir.html>>.
- Lewis, S. & Yates, C. (2008) *The DSpace Course - An Introduction to Dspace*. Ανασύρθηκε στις 12-7-2015 από:
<<http://cadair.aber.ac.uk/dspace/handle/2160/61>>.
- Lankes, D. (2011). *The Atlas of New Librarianship*. Boston: MIT Press.
- Καλλινίκου, Δ. (2007). *Πνευματική ιδιοκτησία και βιβλιοθήκες*. Αθήνα: Π. Ν. Σάκκουλας.

Στεφανία Μεράκου: Γεννήθηκε στην Αθήνα και αρχικά σπούδασε πιάνο. Είναι κάτοχος πτυχίου Β.Α. στη μουσικολογία από το Πανεπιστήμιο της Νέας Υόρκης στο Μπάφαλο καθώς και κάτοχος Μ.Α. στο ίδιο αντικείμενο από το Πανεπιστήμιο του Κοννέκτικατ. Ενδιάμεσα μαθήτευσε και στο Πανεπιστήμιο της Βιρτζίνια με καθηγητή και επιβλέποντα στην διατριβή της τον Milos Velimirovic. Εργάστηκε στη βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου του Κοννέκτικατ, ενώ αργότερα, μετά την απόκτηση του διπλώματος διδασκαλίας από το Ίδρυμα Σουζούκι πάνω στην ομόθυμη μέθοδο, ξεκίνησε να την διδάσκει σε παιδιά. Από το 1995, εργάζεται στη Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος «Αίλιαν Βουδούρη» του Συλλόγου Οι Φίλοι της Μουσικής αρχικά ως υπεύθυνη του Αρχείου Ελληνικής Μουσικής και κατόπιν ως διευθύντρια από τον Μάρτιο του 2005. Στα ενδιαφέροντά της συγκαταλέγεται η εφαρμογή νέων τεχνολογιών με σκοπό την προβολή και διάθεση πληροφοριακού και εκπαιδευτικού υλικού. Έχει παρουσιάσει εργασίες της σε διεθνή συνέδρια και έχει δημοσιεύσει εργασίες της σε μουσικολογικά περιοδικά και στο διαδίκτυο πάνω σε ζητήματα Ελληνικής μουσικής και της διάσωσης της.

Βάλια Βράκα: Η Βάλια Βράκα εργάζεται στη Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη «Αίλιαν Βουδούρη» του Συλλόγου Οι Φίλοι της Μουσικής από το 2002. Την περίοδο 2002-2006 εργάστηκε ως βοηθός μουσικολόγου στο Αρχείο Μίκης Θεοδωράκη και από το 2006 έως σήμερα εργάζεται ως μουσικολόγος, υπεύθυνη του Αρχείου Ελληνικής Μουσικής, με κύριο αντικείμενο την συγκέντρωση, ταξινόμηση και τεκμηρίωση όλου του αρχειακού και μη υλικού που σχετίζεται με την ελληνική μουσική. Κατά την διάρκεια όλων αυτών των ετών συμμετείχε επίσης σε προγράμματα ψηφιοποίησης αρχειακού υλικού. Συγκεκριμένα συμμετείχε στην ομάδα υλοποίησης του προγράμματος "Δημιουργία ολοκληρωμένης μονάδας τεκμηρίωσης και προβολής της ελληνικής μουσικής" που χρηματοδοτήθηκε από το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Γ' ΚΠΣ, 2000-2006) και εν συνεχεία υπήρξε επικεφαλής της ομάδας που εργάστηκε για τον εμπλουτισμό της ψηφιακής συλλογής που πραγματοποιήθηκε με τη χορηγία της Εθνικής Τραπέζης της Ελλάδος (2009-2011). Έχει εργαστεί επίσης στην εκπόνηση πρωτότυπης μελέτης για ένα συμμετοχικό διαδικτυακό πρόγραμμα με τίτλο «ΜΟΥ.Σ.Α. Η Μουσική Ζωή στην Ελλάδα και τη Διασπορά μέχρι το 1940», και τέλος συμμετείχε ενεργά στο πρόγραμμα «Ευτέρπη: Ελληνικά τραγούδια για εκπαιδευτική χρήση - Ψηφιακό Μουσικό Ανθολόγιο», έχοντας αναλάβει τη διαλεύκανση των πνευματικών δικαιωμάτων των τραγουδιών.

Γιώργος Μπουμπούς: Γεννήθηκε στην Αθήνα. Έχει σπουδάσει πιάνο, κλαρινέτο και ανώτερα θεωρητικά της μουσικής. Είναι κάτοχος πτυχίου Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων πληροφόρησης από το ΤΕΙ Αθήνας και κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Επιστήμη της Πληροφορίας από το Ιόνιο Πανεπιστήμιο με κατεύθυνση τη διοίκηση και οργάνωση βιβλιοθηκών με έμφαση στις νέες τεχνολογίες της πληροφορίας. Εργάστηκε στο Ιστορικό Αρχείο της Αγροτικής Τραπέζης της Ελλάδος ενώ από το 2008 εργάζεται στη Μουσική Βιβλιοθήκη «Αίλιαν Βουδούρη» με βασικό αντικείμενο εργασίας την διαχείριση και ανάπτυξη της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης.

Βέρα Κριεζή: Η Βέρα Κριεζή αποφοίτησε από το τμήμα Βιβλιοθηκονομίας & Συστημάτων Πληροφόρησης και πήρε Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης (MSc) στην Πληροφορική (Information Technology) από το Πανεπιστήμιο Paisley της Σκωτίας. Επίσης, έχει ολοκληρώσει τον βασικό κύκλο σπουδών της μουσικής θεωρίας και αρμονίας και έχει σπουδάσει πιάνο μέχρι και την Ανωτέρα Σχολή. Από τον Δεκέμβριο του 2000 εργάζεται στη Μουσική Βιβλιοθήκη «Αίλιαν Βουδούρη» ως βιβλιοθηκονόμος, ενώ από τον Απρίλιο του 2004 είναι υπεύθυνη του τμήματος Καταλόγων & Τεχνικών Υπηρεσιών. Είναι υπεύθυνη επίσης για τη διαχείριση των πληροφοριακών συστημάτων της Βιβλιοθήκης καθώς επίσης και όλων των σχετικών τεχνολογιών. Έχει επιμεληθεί την ανάπτυξη ψηφιακών αποθετηρίων ανοιχτού κώδικα (DSpace) και συμμετέχει ενεργά στην προτυποποίηση των μεταδεδομένων. Είναι ενεργό μέλος της πολιτιστικής ευρωπαϊκής πύλης Europeana συμμετέχοντας σε ομάδες εργασίας ανάπτυξης στρατηγικής και επαναχρησιμοποίησης ψηφιακού περιεχομένου (Re-Use TaskForce), ενώ παράλληλα συμμετέχει στα ευρωπαϊκά προγράμματα Europeana Sounds & EUScreenXL μέσω της Μουσικής Βιβλιοθήκης «Αίλιαν Βουδούρη».

The impact of the Music Library of Greece in the promotion of educational information and its contribution to music education in Greece: The *Euterpe* repository

Stephanie Merakos, Valia Vraka, George Boumpous, Vera Kriezi

The digital repository “Euterpe: Greek songs for schools - Digital Music Anthology” was created by the Music Library of Greece “Lilian Voudouri” of The Friends of Music Society and the Greek Society for Music Education. It is a valuable program for the support of music teaching, in the primary and secondary level, in Greece. This database, a unique digital collection of songs, makes available to music educators and their students scores of greek and foreign songs which are enriched by educational ideas, accompanying activities and other relevant information. A special model of cooperation was developed between the two organizations according to which, each team developed its own expertise. The Greek Society for Music Education team worked on the selection of songs, the writing of the scores and educational material. The Music Library of Greece team worked on the intellectual property rights clearance, the creation of the database and the uploading of the content. “Euterpe” was later integrated in the SaaS services of the National Documentation Center in order to ensure the optimal results regarding technical support, security of the digital files and aesthetics, as well as maximum promotion and diffusion of the project through the community of the National Documentation Center.

Key words: Digital Library, repository, music education

Stephanie Merakos started her music education studying piano. She holds a B.A. from the State University of New York at Buffalo and an M.A. in musicology from the University of Connecticut, USA. She worked at the library of the University of Connecticut and later took interest in teaching music to children. After receiving her diploma and certification from the Suzuki Institute, that enabled her to teach the method internationally, she taught the Suzuki piano method. Since 1995, she has been working at the Music Library of Greece "Lilian Voudouri" where she has been responsible for the Greek Music Archive. She became director in March 2005. She is a member of the International Musicological Society and the Committee for the Support of Greek Libraries. Her interests include the application of new digital technology towards the distribution of information and especially of educational material. She has presented her research work at international congresses and published in magazines and on-line, on the subjects of music education and Greek music and its preservation.

Valia Vraha has been working in the Music Library of Greece "Lilian Voudouri" since 2002. In the period 2002-2006 she worked as an assistant musicologist for the Mikis Theodorakis Archive and since 2006 she has been working as a musicologist, head of the Greek Music Archive, having as main object the collection, classification and documentation of the Greek archival material. To be more precise, she participated in the group that materialized the programme "Creation of a unit of documentation and promotion of Greek music", which was supported by the operational programme «Information Society» (3rd Community Support Frame/CSF, 2000-2006", and, following that, she became the head of the group who worked for the increase of the digital collection which was accomplished due to the donation of the National Bank of Greece (2009-2011). She has also worked for the elaboration of an original study for the online project "MOU.SA." and, finally, she is worked for the project «Euterpe: Songs for schools - Digital Music Anthology», which is carried out in cooperation with the Greek Society for Music Education (G.S.M.E.).

George Boumpous has studied piano, clarinet and music theory. He holds a BSc from the School of Administration & Economics, Department of Library Science and Information Systems of the Technological Educational Institute of Athens and an MSc degree in Information Science from the Ionian University. He has worked on digitization projects at the Historical Archive of the Agricultural Bank of Greece and since 2008 he has been working as a librarian at the Music Library of Greece "Lilian Voudouri".

Vera Kriezi holds a BSc from the School of Administration & Economics, Department of Library & Information Science of the Technological Educational Institute of Athens and an MSc degree in Information Technology from the University of Paisley in UK. She has also studied music theory and piano. From December 2000 she is a librarian in the Music Library of Greece "Lilian Voudouri" and from April of 2004 she is the Head of Cataloging & Technical Services of the Library. She is also responsible for the management of information systems used in the Library and she has developed DSPACE repositories for digital collections. She participates in the standardization of metadata and mapping of digital items and she is responsible for the implementation of best practice in digital collections. Vera is an active member of Europeana's Foundation (Europe's Digital Library of Cultural Heritage) and she participates in the Re-Use Taskforce in order to create policies for the efficient re-use of digital items. She is a member of the workgroups in "Europeana Sounds" and "EUScreenXL" Projects representing the Music Library of Greece.

Στεφανία Μεράκου, μουσικολόγος, διευθύντρια Βιβλιοθήκης
Βάλια Βράχα, μουσικολόγος, υπεύθυνη Αρχείου Ελληνικής Μουσικής
Γιώργος Μπουμπούς, βιβλιοθηκονόμος
Βέρα Κριεζή, βιβλιοθηκονόμος, υπεύθυνη Καταλόγου
Υπεύθυνος επικοινωνίας: Γιώργος Μπουμπούς. Email: boumpous@megaron.gr, τηλ. 2107282556

Μεγάλη Μουσική Βιβλιοθήκη της Ελλάδος «Λίλιαν Βουδούρη», Β. Σοφίας και Κόκκαλη, ΤΚ 11521, Αθήνα, τηλ. 2107282778