

## **Ηχοτοπία των Πρεσπών\***

Θεόδωρος Λώτης  
Επ. Καθηγητής – Τ.Μ.Σ.Ι.Π.

### **Σύνοψη.**

Η παρούσα ανακοίνωση αναφέρεται στη σύνθεση ηχοτοπίων και στην καταγραφή επιλεγμένων ηχοτοπίων των Πρεσπών. Στο πρώτο κεφάλαιο εξετάζεται γενικότερα η σύνθεση ηχοτοπίου, οι αρχές που τη διέπουν αλλά και η υπέρβασή τους. Παρουσιάζονται απόψεις πρωτεργατών συνθετών ηχοτοπίων και αναλύονται κριτικά οι θέσεις τους. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα επιλεγμένα ηχοτοπία των Πρεσπών τα οποία ηχογραφήθηκαν κατά τη διάρκεια ηχητικών περιπάτων. Αναφέρονται τα κριτήρια με τα οποία έγινε η επιλογή των ηχοτοπίων και οι κατηγορίες στις οποίες αρχαιοθετήθηκαν. Τέλος, παρουσιάζεται ακροθιγώς η δομή και το λογισμικό που χρησιμοποιήθηκε για έναν αυτοσχεδιασμό βασισμένο στις ηχογραφήσεις των ηχοτοπίων των Πρεσπών.

### **Εισαγωγή.**

Ο όρος “ηχοτοπία” παραπέμπει σε δύο προσεγγίσεις. Η πρώτη αφορά στην πιστή και δημοσιογραφική καταγραφή και αναπαραγωγή ηχοτοπίων για λόγους ιστορικούς, περιβαλλοντικούς, ερευνητικούς, ψυχαγωγικούς κτλ. Σε αυτήν, το καταγραφικό μέσο, το μικρόφωνο, παγιώνει έναν απεικονιστικό ρεαλισμό. Η αναπαραγωγή του ηχοτοπίου ταυτίζεται με την καταγραφή του γιατί καμία δραματική επεξεργασία που αλλοιώνει το ηχητικό περιεχόμενο δεν παρεμβάλλεται στο ενδιάμεσο<sup>1</sup>. Ο καταγεγραμμένος χώρος παραμένει ανεκδοτολογικός. Ο παρατηρητής (μικρόφωνο) απλώς ακούει και ο αφηγητής (ηχεία) απλώς περιγράφει. Η δεύτερη προσέγγιση σχετίζεται με μια περισσότερο ελεύθερη θεώρηση και περιλαμβάνει τη σύνθεση μουσικών έργων, τις ηχητικές εγκαταστάσεις, τους ηχητικούς περιπάτους για ακρόαση κτλ. Εδώ η καταγραφή είναι εκούσια, το μικρόφωνο εστιάζει σε επιλεγμένους ήχους του ηχοτοπίου, ο περιγραφικός χαρακτήρας απουσιάζει και το ηχοτοπία μετατρέπεται σε συνειδητή και υποκειμενική άποψη, σε προσπάθεια κατανόησης και ερμηνείας του ηχητικού περιβάλλοντος. Τόσο μεθοδολογικά όσο και αισθητικά οι δύο αυτές προσεγγίσεις προσφέρουν διαφορετικές απεικονίσεις, λιγότερο ή περισσότερο ρεαλιστικές, της αντίληψής μας για τον ηχητικό κόσμο. Στην παρούσα ανακοίνωση θα μας απασχολήσει η δεύτερη προσέγγιση: τα ηχοτοπία των Πρεσπών δεν καταγράφησαν για αρχειακούς λόγους και η προσέγγιση της ομάδας μας σε αυτά υπήρξε προσωπική, διαισθητική και ενθουσιώδης, κάθε άλλο παρά αντικειμενική.

---

<sup>1</sup> Εξερούνται οι βασικές (non-destructive) επεξεργασίες της αποθορυβοποίησης, του αρχικού editing κτλ.

## 1. Η σύνθεση ηχοτοπίου.

Σύμφωνα με τον Barry Truax, συνθέτη και πρωτεργάτη της επιστήμης της Ακουστικής Οικολογίας, υπάρχουν τέσσερις αρχές οι οποίες θα πρέπει να τηρούνται ώστε να χαρακτηριστεί μια σύνθεση ως ηχοτοπίο<sup>2</sup>:

1. αναγνωρισιμότητα του ήχου (παρά τις όποιες επεξεργασίες έχει δεχθεί από το συνθέτη)
2. συνειδητοποίηση του ακροατή σε σχέση με το περιβαλλοντικό περιεχόμενο
3. συνειδητοποίηση του συνθέτη σε σχέση με το περιβαλλοντικό περιεχόμενο
4. προώθηση της γνώσης για την κατανόηση του κόσμου

Μόνο η πρώτη από τις τέσσερις αρχές αφορούν αυτήν καθ'εαυτήν τη διαδικασία της σύνθεσης. Οι υπόλοιπες τρεις εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό, τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά, από την πρώτη. Εξετάζοντας όμως την πρώτη αρχή, συνειδητοποιούμε ότι υπάρχει μία αντίφαση, ή τουλάχιστον ένα ασαφές σημείο. Πώς είναι δυνατόν ένας ήχος, όσο μεγάλη και αν είναι η αναγνωρισιμότητά του και άμεση η σύνδεση με την πηγή του, να παραμείνει αναγνωρίσιμος όταν έχει υποστεί επεξεργασία; Είναι πιθανόν, στα πρώτα στάδια της επεξεργασίας, ο ήχος να διατηρήσει κάποια αναγνωρισιμότητα και η σύνδεση με την πηγή του να είναι ακόμη εφικτή. Όσο όμως η επεξεργασία του γίνεται δραστικότερη, τόσο ο ήχος μεταμορφώνεται σε ένα αφηρημένο αντικείμενο<sup>3</sup>, ενώ αυξάνεται ταυτόχρονα η αδυναμία του ακροατή να διατηρήσει τη σύνδεση με την πηγή του. Εκεί, ο ακροατής εισέρχεται στο πεδίο της απομακρυσμένης αντικατάστασης<sup>4</sup>, όπου, εάν υπάρχει οποιαδήποτε σύνδεση του ήχου με κάποια πηγή, αυτή είναι μια πηγή φανταστική. Ποιο είναι λοιπόν το οριακό στάδιο της επεξεργασίας του ήχου, πριν αυτός γίνει μη αναγνωρίσιμος; Και αν, υποθετικά, το στάδιο αυτό μπορούσε να οριστεί, δε θα ήταν περιοριστικό για το συνθέτη; Η συνθέτρια Hildegard Westerkamp, αναζητώντας λύση για το ίδιο θέμα της αναγνωρισιμότητας, αναφέρει ότι "...οι αφηρημένοι ήχοι πρέπει με κάποιον τρόπο να δηλώνουν τη σχέση τους με την πηγή τους, ή με έναν χώρο, χρόνο, ή κατάσταση"<sup>5</sup> (1999). Δεν εξηγεί όμως με ποιον τρόπο θα γίνεται αυτή η δήλωση μετά την επεξεργασία του ήχου, και αν τελικά, αυτή η δήλωση θα πρέπει να αποτελεί την αγωνιώδη προσπάθεια του συνθέτη στην τιθάσευση του υλικού του.

Ως "αναγνωρισιμότητα του ήχου", οι Truax και Westerkamp εννοούν την, με κάποιον τρόπο, αναγνώριση της πηγής και κατά συνέπεια, την πιστή απόδοση της σημασιολογίας που αυτός ο ήχος περιέχει τη στιγμή της ηχογράφησης του. Με λίγα λόγια, την τήρηση από μέρους του συνθέτη της δυαρχίας αίτιου-αιτιατού. Αν λάβει

---

<sup>2</sup> Αυτές τις αρχές εξέφρασε κατά τη διάρκεια σεμιναρίου του το 2006, για τα Ηχοτοπία και την Ακουστική Οικολογία, στο Τμήμα Μουσικών Σπουδών του Ιόνιου Πανεπιστήμιου.

<sup>3</sup> Αφηρημένο, με την έννοια του *ηχητικού αντικειμένου* (*objet sonore*), όπως καθιερώθηκε από τον Pierre Schaeffer.

<sup>4</sup> "remote surrogacy". Όρος του Denis Smalley (1996) που δηλώνει την αδυναμία του ακροατή να συνδέσει τον ήχο που ακούει με την πηγή που τον γέννησε. Κατά συνέπεια, η σχέση αίτιου-αιτιατού περνάει στη σφαίρα της φαντασίας του ακροατή.

<sup>5</sup> "the abstracted sounds must in some way make audible their relationship to their original source, or to a place, time or situation."

κανείς σοβαρή υπόψη του αυτές τις αρχές, κινδυνεύει να εκτραπεί σε έναν στείρο νατουραλισμό, όπου το σημαντικό θα είναι η πιστή αναπαράσταση. Ο απόλυτος νατουραλισμός όμως, οδηγεί συχνά στην ακαμψία. Γιατί είναι άλλο αυτό που κάποιος ακούει σε φυσικές συνθήκες και άλλο ένα έργο τέχνης που αναπαριστά, με οποιονδήποτε τρόπο και οποιοδήποτε μέσο αυτές τις συνθήκες.

ο Barry Truax επισημαίνει ότι “Στη σύνθεση ηχοτοπίων, ...ο συνθέτης διατηρεί, επαυξάνει και εκμεταλλεύεται το γενικό πλαίσιο του περιβάλλοντος”<sup>6</sup> (1984: 207). Σχολιάζοντας αυτήν τη θέση του Truax, η Westerkamp επεκτείνει το ρόλο τού συνθέτη στη σύνθεση ηχοτοπίων αναφέροντας ότι:

“Η σύνθεση ηχοτοπίου είναι τόσο ένα σχόλιο για το περιβάλλον, όσο και μια αποκάλυψη του ηχητικού οράματος, των εμπειριών και των τοποθετήσεων του συνθέτη απέναντι στο ηχοτοπίο...Ο συνθέτης του ηχοτοπίου μπορεί να το χρησιμοποιήσει...όπως ένας φωτογράφος που εστιάζει σε μη ορατές από το μάτι λεπτομέρειες...μπορεί να οδηγήσει τα αυτιά μας βαθύτερα μέσα στον ήχο, στα χρώματα, στις υφές και στις λεπτομέρειές του και κατά συνέπεια, να εμπλουτίσει την αντίληψή μας και να αλλάξει τη στάση μας απέναντι στο καθημερινό ηχητικό μας περιβάλλον.”<sup>7</sup> (1999).

Σε αυτό το σχόλιο, η συγγραφέας αναγνωρίζει κάποια προτεραιότητα στο συνθέτη, στις μεθόδους του, στις απόψεις και στο ηχητικό του όραμα, έναντι του ηχοτοπίου. Το ηχοτοπίο θα δημιουργηθεί σύμφωνα με αυτό, θα επηρεαστεί από αυτό και τελικά, θα περιέχει το περιβαλλοντικό του μήνυμα χωρίς όμως, αυτό το μήνυμα, να το καθορίζει και να το περιορίζει. Αυτή η επισήμανση θα ήταν αυτονόητη φυσικά αν δεν είχαν προηγηθεί οι τέσσερις αρχές του Truax και ειδικότερα η πρώτη περί αναγνωρισιμότητας του ήχου. Αν ο συνθέτης επιδιώξει να εστιάσει στις “υφές και στις λεπτομέρειες” του ήχου, όπως ο “...φωτογράφος που εστιάζει σε μη ορατές από το μάτι λεπτομέρειες”, το πιθανότερο είναι να απομακρυνθεί από τη σύνδεση του ήχου με την πηγή του και κατά συνέπεια, από την αναγνωρισιμότητά του. Αν επίσης υποθέσουμε ότι ως αναγνωρισιμότητα, οι Truax και Westerkamp θεωρούν την αντιγραφή, επανάληψη ή μίμηση ηχητικών μοτίβων που συλλέγονται από μια τοποθεσία, και άρα τη διατήρηση του ύφους και της υφής τους, τότε θα πρέπει επίσης να υποθέσουμε ότι διαθέτουν και ένα σύνολο νοητικών κανόνων για την αναπαραγωγή αυτών των μοτίβων στη σύνθεση του ηχοτοπίου. Ωστόσο, αυτοί οι κανόνες δεν είναι απαραίτητα ταυτόσημοι με τις νοητικές εικόνες των αντικειμένων που προσπαθούν να απεικονίσουν. Οι Truax και Westerkamp διατρέχουν τον κίνδυνο να υποβάλουν “...μια ταυτότητα ανάμεσα σε ό,τι ο καλλιτέχνης σχεδιάζει και τη

<sup>6</sup> “In the soundscape composition ... it is precisely the *environmental context* that is preserved, enhanced and exploited by the composer”.

<sup>7</sup> “Soundscape composition is as much a comment on the environment as it is a revelation of the composer's sonic visions, experiences, and attitudes towards the soundscape. The soundscape composer may use it...like a photographer who zooms in on the details not visible to the naked eye. In the same way the soundscape composer can draw our ears more deeply into the contours of sound, its colours and textures and into its details, and thereby enrich our perceptions of and change our attitudes towards our daily sound environment.”

νοητική εικόνα του κόσμου που διαμορφώνει”<sup>8</sup>. Η τελευταία είναι μια ψευδαίσθηση, μία προβαλλόμενη εικόνα που δείχνει ότι “...η νοητική πρόσληψη δεν είναι η ίδια με το γραφιστικό μοτίβο”<sup>9</sup>. Η ηχογράφηση του κελαϊδίσματος ενός πουλιού, για παράδειγμα, δεν μπορεί να ταυτιστεί με το ίδιο το πουλί, αφού είναι αποκομμένη τόσο από το χώρο, όσο και από το χρόνο και τον τόπο και ως τέτοια είναι ένα αφηρημένο ηχητικό αντικείμενο. Πολύ περισσότερο, δεν μπορεί να ταυτιστεί με τη νοητική πρόσληψη του αντικεμένου και την εικόνα που αυτή η πρόσληψη προβάλλει μέσω της αντιληπτικής διαδικασίας. Επομένως, οι μετασχηματισμοί που επιχειρούν οι Truax και Westerkamp και οι επιβαλλόμενες σχέσεις μεταξύ ηχητικού αντικεμένου (ηχογραφημένος ήχος) και προσλήψιμης εικόνας (αναγνωρισιμότητα), είναι πολύ δύσκολο να εδραιωθούν. Καταρρίπτονται ήδη, από τις αντιληπτικές διαδικασίες που απαιτούνται κατά την ίδια την ακρόαση.

Σε μεταγενέστερη αρθρογραφία της η Westerkamp δέχεται την ελευθερία του συνθέτη απέναντι στο αντικείμενό του. Μια ελευθερία που αντιδρά στο νατουραλισμό, στη σχηματοποίηση, στην τυποποιημένη φιγούρα που προτείνουν οι αρχές του Truax. Τα λόγια της είναι και ο προσωρινός επίλογος στη συζήτηση για τα κριτήρια (και όχι τις αρχές) που τείνουν να υπερισχύσουν στη σύνθεση των ηχοτοπίων:

“Οι συνθέτες μπορούμε να παραμερίσουμε την πραγματικότητα, να τη φωτίσουμε, να δημιουργήσουμε μια καρικατούρα, να την κάνουμε ποιητική, κοφτερή, απαλή, τραχιά. Είμαστε ελεύθεροι να ‘πούμε’ ο,τιδήποτε θέλουμε για έναν τόπο, να ανακαλύψουμε μια συγκεκριμένη προοπτική ή προσέγγιση. Μπορούμε να αντιδράσουμε στο status quo, να μιλήσουμε με τη δικιά μας φωνή που αλλιώς μπορεί ποτέ να μην ακουστεί, αλλά μπορούμε επίσης να προκαλέσουμε σύγχυση, αποξένωση και ρήξη στους ακροατές μας. Ό,τι και να κάνουμε, οι επιλογές μας επηρεάζονται πάντα από τις πολιτιστικές, κοινωνικές και πολιτικές μας εμπειρίες, από την ηλικία και το φύλλο, τις μουσικές μας προτιμήσεις, τις προηγούμενες εμπειρίες με διάφορα ηχοτοπία, και την παρούσα κατάσταση της ζωής μας”<sup>10</sup>.

---

<sup>8</sup> Layton, R. (2003). Σελ. 275. Σχετικά με τις αντιστοιχίες μεταξύ ύφους και νοητικών σχημάτων, ο αναγνώστης μπορεί να ανατρέξει στο Layton, R. (2003). Σελ. 274-280 και στο Lotis, T. (2003). Σελ. 49-53

<sup>9</sup> idem.

<sup>10</sup> “We, the composers, can choose to side-step reality, highlight it, can create a caricature, make it poetic, sharper, softer, harsher. We are free to "say" what we want to say about a place, discover a specific perspective, or approach. We can oppose the status quo, can speak with our own voice that otherwise may never be heard, but we can also mystify, alienate, and estrange our listeners. Whatever we do, our choices are always influenced by our cultural, social and political background and experiences, by age and gender, musical taste, past experiences with various soundscapes, as well as the present life situation.”

## **2. Ηχοτοπία των Πρεσπών.**

Η ομάδα του Τμήματος Μουσικών Σπουδών του Ιόνιου Πανεπιστημίου (Τ.Μ.Σ.Ι.Π.) κατέγραψε κάποια από τα ηχοτοπία των Πρεσπών το Μάιο του 2014 μετά από πρόσκληση του Α' Εργαστηρίου Ζωγραφικής του Τμήματος Εικαστικών και Εφαρμοσμένων Τεχνών του Πανεπιστημίου Δυτικής Μακεδονίας και του Καθηγητή κ. Γιάννη Ζιώγα. Οι καταγραφές έγιναν κατά τη διάρκεια ηχητικών περιπάτων χρησιμοποιώντας μικρόφωνα Schoeps αλλά και φορητά καταγραφικά.

### **2.1 Ηχητικός περίπατος.**

Οι περίπατοι προσέφεραν τη δυνατότητα να αφουγκραστούμε την ηχητική ποικιλομορφία της λίμνης, των ακτών της και του περιβάλλοντα χώρου που διαμορφώνεται από την έκταση του τοπίου, τις δραστηριότητες της πανίδας και της επίδρασης της παρουσίας ή απουσίας του ανθρώπινου παράγοντα.

### **2.2 Κατηγορίες ηχοτοπίων.**

Μετά την καταγραφή τα ηχοτοπία κατηγοριοποιήθηκαν με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

- low fidelity, lo-fi (θορυβώδη μετα-βιομηχανικά περιβάλλοντα, μηχανές, έντονη ανθρώπινη δραστηριότητα)
- high fidelity, hi-fi (φύση, περιβάλλοντα βουνού και λίμνης, αγορτικά προ-βιομηχανικά περιβάλλοντα)
- δυναμικό εύρος φάσματος και έντασης
- υλικό, ματιέρα, ρυθμικότητα, drones
- σημασιολογία, νόημα, κοινωνικό αποτύπωμα
- προσωπικό γούστο του ηχολήπτη

Οι κατηγορίες ηχοτοπίων που προέκυψαν είναι οι ακόλουθες:

- φύση (πτηνά, αμφίβια, έντομα, άνθρωποι, hi-fi, αναγνωρίσιμοι ήχοι, προκαλούν συγκεκριμένες εικόνες, εύκολη ταυτοποίηση του ακροατή με το ακρόαμα)
- μηχανές/βιομηχανία (μέταλλα, δεξαμενές, εγκαταλειμμένη βιομηχανία, παρελθοντική παρουσία ανθρώπου, εκούσιος έλεγχος, ρυθμικότητα, περιοδικότητα)
- μικροδομή/κοκκιδείς δομές (σπάσιμο γυαλιού και κλαδιών, micrograins (απτότητα λόγω κοντινής ηχογράφησης –παρουσία αττάκας, φυσική παρουσία, μη αναγνωρισιμότητα πηγής, non identical spaces, φανατασία)

## **3. Η δόμηση του αυτοσχεδιασμού.**

Το σύνολο FETA (Foundation for Electroacoustic Technology and Aesthetics) επέλεξε μια διαισθητική προσέγγιση και ερμηνεία τόσο κατά τη διάρκεια των ηχογραφήσεων στο πεδίο όσο και στα στάδια της επεξεργασίας του υλικού των ηχογραφήσεων και τελικά, της δόμησης του αυτοσχεδιασμού.

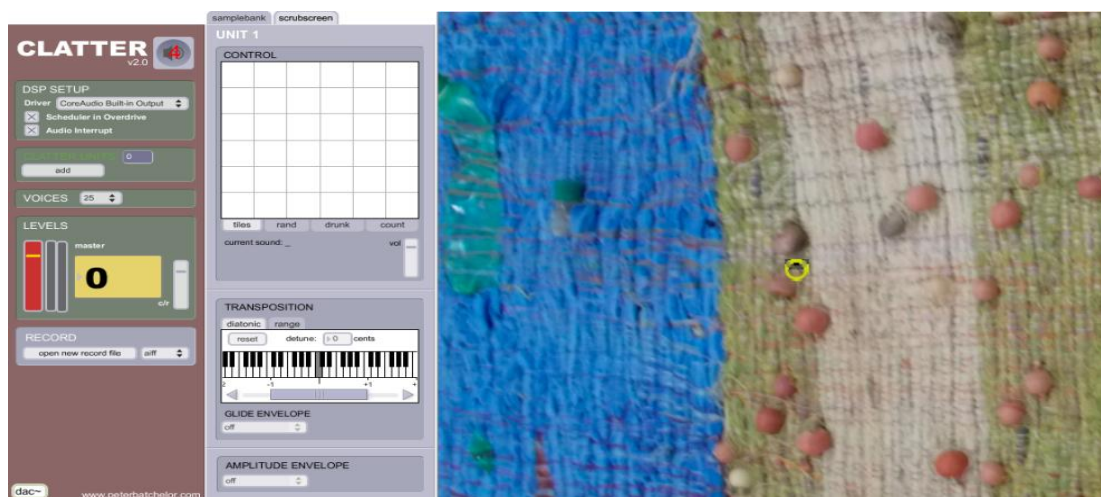
### 3.1 Το εικονικό υφαντό.

Τέσσερα τμήματα του υφαντού το οποίο έπλεξαν συμμετέχοντες στην Εικαστική Πορεία προς τις Πέσπες 2014, επιλέγησαν και φωτογραφήθηκαν. Στη συνέχεια ενσωματώθηκαν στο λογισμικό έτσι ώστε οι επιφάνειές τους να ταυτίζονται με την επιφάνεια της ταμπλέτας Wacom. Οι χρήστες, χρησιμοποιώντας τη γραφίδα της ταμπλέτας μπορούν με αυτόν τον τρόπο να σχεδιάζουν εικονικές ηχητικές διαδρομές ανακαλώντας ηχητικά αρχεία και ενεργοποιώντας την αναπαραγωγή τους.

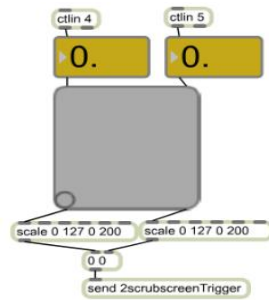
Κατά τη διάρκεια της συναυλίας, μια προεπιλεγμένη ομάδα φοιτητών καλούνται να δημιουργήσουν προσωπικές διαδρομές, να ανακαλέσουν στη μνήμη τους την ηχητική ταυτότητα του τόπου, να συνομιλήσουν με τα ηχοτοπία της μνήμης τους σχεδιάζοντας ή αυτοσχεδιάζοντας χειρονομίες, κινήσεις, διαδρομές, πορείες, ευθείες, σημεία και επίπεδα πάνω στο εικονικό υφαντό.

### 3.2 Η μηχανή.

Ως κεντρικό λογισμικό για τον αυτοσχεδιασμό με τα ηχοτοπία των Πρεσπών χρησιμοποιήθηκε το sampler CLATTER2 του Peter Batchelor. Το λογισμικό επιτρέπει τη γρήγορα φόρτωση πολλών ηχητικών αρχείων και τη χαρτογράφησή τους σε ένα matrix (scrubscreen), όπως φαίνεται στην Εικ. 1. Στο λογισμικό ενσωματώθηκε το αντικείμενο της Max pictslider το οποίο επιτρέπει την ενσωμάτωση φωτογραφιών (Εικ. 2). Οι συντεταγμένες x y του αντικειμένου pictslider έχουν αντιστοιχηθεί στις συντεταγμένες του matrix (scrubscreen). Η ταμπλέτα wacom λειτουργεί ως ελεγκτής του αντικειμένου pictslider (Εικ. 2). Με αυτόν τον τρόπο, η γραφίδα της ταμπλέτας οδηγεί το σημείο (κίτρινη σφαίρα) πάνω στο εικονικό υφαντό ενεργοποιώντας με αυτόν τον τρόπο τα ηχητικά αρχεία που είναι καταναμημένα στο matrix (scrubscreen). Οι ήχοι είναι καταναμημένοι στο matrix (scrubscreen) με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχεται η δυνατότητα στον χειριστή να δημιουργεί ρυθμικά μοτίβα με την επιλογή και επανάληψη διαδρομών.



Εικ. 1. Το λογισμικό CLATTER2 του Peter Batchelor.



Εικ. 2. Το αντικείμενο της Max pictslicer και η ταμπλέτα Wacom.

### **Codetta.**

Η σύνθεση ηχοτοπίου αποτελεί μια προσωπική θεώρηση του συνθέτη, μια υποκειμενική ερμηνεία του ηχητικού κόσμου που μας περιβάλλει. Τα ηχοτοπία των Πρεσπών κατά το μήνα Μάιο, ελάχιστα στη φασματική τους ανάπτυξη αλλά διαυγή και διάφανα, είναι αποτέλεσμα του ίδιου του χώρου των λιμνών, της ατμοσφαιρικής του πυκνότητας, της κατανομής της ενέργειάς του. Αποτελεί εξαιρετικά δύσκολο εγχείρημα η μεταφορά της ατμόσφαιρας του ηχητικού περιβάλλοντος των λιμνών σε έναν συναυλιακό χώρο και, άλλωστε, δεν ήταν αυτός ο σκοπός της μουσικής ερμηνείας του. Ο μουσικός αυτοσχεδιασμός που χρησιμοποίησε (ανάμεσα σε άλλα όργανα και υπολογιστές) ηχητικά θραύσματα από τις λίμνες και τον περιβάλλοντα χώρο, αναζήτησε την ανάκληση της προσωπικής μνήμης, την αίσθηση του τόπου και μια ακροθιγής περιγραφή της διαύγειας και της επιβλητικής παρουσίας του.

### **Βιβλιογραφία.**

Augé, M. (1997). *Pour une anthropologie des mondes contemporains*. Flammarion. Paris.

Fleming, J., Honour, H. (2005. 7<sup>th</sup> ed.). *A World History of Art*. Laurence King Publishing. London.

Hauser, A. (1999). *The Social History of Art*. Routledge. London.

Λώτης, Θ. Ηχοτοπία. (2007). Ηχοτοπία. Τοπίο για αντιπαράθεση. 1ο Συνέδριο Ακουστικής Οικολογίας. Ιονικό Πολιτιστικό Κέντρο. Ιόνιο Πανεπιστήμιο. Κέρκυρα.

Norman K. (1996). Real-World Music as Composed Listening. *Contemporary Music Review*. Vol. 15, Part 1. p. 1-27

Truax, B. (1984). *Acoustic Communication*. Ablex: Norwood, NJ.

Truax, B. (1996). Soundscape, Acoustic Communication and Environmental Sound Composition. *Contemporary Music Review*, 15 (1). p. 49-65.

Westerkamp, H. (1990). Listening and Soundmaking: A Study of Music-as-Environment. In: *Sound by Artists*, ed. D. Lander, M. Lexier. Banff, Alberta: Art Metropole & Walter Phillips Gallery. p. 227-234.

## **Internet.**

- Linking Soundscape Composition and Acoustic Ecology. <http://www.sfu.ca/~westerka/writings.html>. (πρόσβαση 22.12.2014)
- Soundscape Composition: Linking Inner and Outer Worlds . Soundscape before 2000. Amsterdam. Νοέμβριος. Στο <http://www.sfu.ca/~westerka/writings.html>. (πρόσβαση 22.12.2014)
- The World Soundscape Project. <http://www.sfu.ca/~truax/wsp.html> (πρόσβαση 22.12.2014)
- The Acoustic Ecology. <http://www.acousticecology.org/> (πρόσβαση 22.12.2014)

\* Η παρούσα ανακοίνωση περιέχει ένα τμήμα της παλαιότερης “Ηχοτοπίο. Τοπίο για αντιπαράθεση” που παρουσιάστηκε στο 1ο Συνέδριο Ακουστικής Οικολογίας (30.11-1.12.2007



