



Α.Τ.Ε.Ι. ΚΡΗΤΗΣ
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΡΕΘΥΜΝΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ & ΑΚΟΥΣΤΙΚΗΣ



**ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ ΤΟΥ REMIX
ΟΠΩΣ ΑΥΤΗ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΜΕΤΑΞΥ ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΩΝ
ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΡΕΥΜΑΤΩΝ**

Όνοματεπώνυμο:

Τσανάκας Βαλάσης ΑΜ. 319
Νεφρός Απόστολος ΑΜ. 521

Επιβλέπων Καθηγητής:

Κεφαλογιάννης Νίκος

ΡΕΘΥΜΝΟ 2012

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Θα θέλαμε καταρχήν να ευχαριστήσουμε ιδιαίτερα τον καθηγητή μας Νίκο Κεφαλογιάννη για την πολύτιμη βοήθεια και καθοδήγησή του κατά την εκπόνηση της παρούσας εργασίας. Επίσης ευχαριστούμε θερμά τον Μανώλη “*Stuntman*” Κατσιφαράκη για την ανεκτίμητη βοήθεια και παροχή των γνώσεών του κατά την κατασκευή του Trance remix, καθώς και τον Άκη “*Teo*” Βλαχοστέργιο για την πολύτιμη βοήθειά του στον προγραμματισμό των κρουστών και τη χροιά του “*Bass Pad*” στο Ambient Chillout remix. Επιπροσθέτως ευχαριστούμε τον Γιώργο Πεντζίκη και το Studio Magnanimous για τη διάθεση διαφόρων ηλεκτρονικών διατάξεων (Roland TR909, Rhodes Mark I, Yamaha DX7 κ.α.) με τις οποίες είχαμε την ευκαιρία να πειραματιστούμε.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα θέλαμε να εκφράσουμε στην Κωνσταντίνα Τυπάλδου και στους μουσικούς Χρυσό Καβούνη, Άρη Σπανουδάκη, Παντελή Παναγόπουλο, Δημήτρη Παπαδάκη, Έλενα Χατζηπαναγιώτη, Νικόλα Κωνσταντακόπουλο, Γιώργο Αλεξίου, Νίκο Χριστόπουλο και Γιώργο Ζαμπακά οι οποίοι συμμετείχαν στις ηχογραφήσεις για της ανάγκες της παρούσας εργασίας. Ευχαριστούμε τέλος τους συναδέλφους μας Αστέρη Παρταλιό, Μανώλη Λαγουδάκη, Παναγιώτη Σιμόπουλο και Νίκο Χριστόπουλο για την πολύτιμη παροχή της κριτικής τους άποψης γύρω από τα δημιουργηθέντα remixes κατά τη διάρκεια της περάτωσής τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας πτυχιακής εργασίας είναι η έρευνα και η υλοποίηση της διαδικασίας του Remix. Η εν λόγω διαδικασία εξ' ορισμού προϋποθέτει εν ολίγοις την επιλογή, ηχογράφηση και μίξη διαφόρων κομματιών (στο εξής «πρωτοτύπων») με σκοπό την ακόλουθη μεταφορά τους σε κάποιο είδος ηλεκτρονικής μουσικής. Συνεπώς ένα μικρό μέρος της έρευνας περιλαμβάνει την παράθεση κάποιων τεχνικών στοιχείων των μεθόδων ηχογράφησης και μίξης της περιόδου κυκλοφορίας των πρωτοτύπων κομματιών. Ωστόσο, καθώς η εργασία επικεντρώνεται σε αυτήν καθαυτή την μεταφορά των κομματιών σε κάποιο ηλεκτρονικό μουσικό ρεύμα, το ερευνητικό μέρος σκόπιμα εστιάζει στον προσδιορισμό όλων των στοιχείων και των παραγόντων που χαρακτηρίζουν το εκάστοτε αυτό μουσικό ρεύμα. Φυσικά τα στοιχεία αυτά ακολουθώντας αποτελούν γνώμονα για το πρακτικό μέρος της εργασίας (υλοποίηση των remixes).

Το πρώτο στάδιο του πρακτικού μέρους περιλαμβάνει την επιλογή κατάλληλων κομματιών και καλλιτεχνών, βάσει των κριτηρίων του εκάστοτε μουσικού ρεύματος που παρατίθενται στην έρευνα, ώστε να είναι εφικτή η μεταφορά κατά το remix. Επισημαίνεται ότι ηχογραφήθηκαν τέσσερα τραγούδια, ενώ χρησιμοποιήθηκαν και δύο προηχογραφημένα γνωστών καλλιτεχνών (Bob Marley, Metallica) σε πολυκάναλη μορφή. Ακολούθησε η ηχογράφηση και η μίξη των τεσσάρων, καθώς και η μίξη των δύο προηχογραφημένων κομματιών. Το τελευταίο και μεγαλύτερης βαρύτητας στάδιο του πρακτικού μέρους περιλαμβάνει την εκτενή ανάλυση της υλοποίησης των Remix εκδοχών των κομματιών αυτών. Η ανάλυση αυτή ξεκινά με την παράθεση των κριτηρίων επιλογής του εκάστοτε κομματιού για τη μεταφορά στο αντίστοιχο επιλεγθέν μουσικό είδος. Ακολουθώντας γίνεται μία λεπτομερής παράθεση του τρόπου υλοποίησης του εκάστοτε remix από μουσικολογικής, τεχνικής και μορφολογικής σκοπιάς, φυσικά σε συμφωνία με τα στοιχεία της έρευνας.

Εν κατακλείδι, παρατίθενται τα συμπεράσματα της έρευνας τα οποία περιλαμβάνουν πορίσματα απορρέοντα από τη σύγκριση των διαφόρων μουσικών ρευμάτων των remixes καθώς και από τη σύγκριση μεθόδων υλοποίησης διαφόρων τεχνικών. Επίσης τα συμπεράσματα πλαισιώνονται από την ανάλυση θεμάτων που προκύπτουν από την ίδια τη διαδικασία του remix καθώς και μία συνοπτική αξιολόγηση της συνολικής διαδικασίας της παρούσας εργασίας.

Επιπροσθέτως η εργασία περιλαμβάνει τρία παραρτήματα. Το πρώτο αφορά την υλοποίηση ενός Drum Synth Patch στο περιβάλλον της Max/Msp, ενώ το δεύτερο αποτελείται από μία παράθεση του εξοπλισμού που χρησιμοποιήθηκε κατά την εκπόνηση της εργασίας. Το τρίτο παράρτημα αποτελείται από τα tracklists των δύο cds που συνοδεύουν την εργασία, όπου το ένα περιέχει τις μίξεις των πρωτοτύπων και τα αντίστοιχα remixes, ενώ το δεύτερο αποτελείται από ηχητικά παραδείγματα υλοποίησης διαφόρων τεχνικών ανά περίπτωση).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Κεφάλαιο: 1 - Η έννοια του Remix

1.1)	Εισαγωγή	8
1.2)	Λόγοι για τους οποίους συντελείται ένα remix.....	9
1.3)	Ιστορικά Στοιχεία	9
1.4)	Η διαδικασία του Remix όπως προκύπτει σήμερα.....	11
1.5)	Τεχνικές και Μονάδες Επεξεργασίας	13
1.6)	Marketing και προώθηση	14
1.7)	Πνευματικά δικαιώματα	15

Κεφάλαιο: 2 - Ηχογραφήσεις / Μίξεις

2.1)	Περί ηχογραφήσεων και μίξεων	17
2.2)	Παρουσίαση πρωτότυπων κομματιών / Ιστορικά στοιχεία καλλιτεχνών...	20

Κεφάλαιο: 3 - Ηλεκτρονικά Μουσικά Ρεύματα

3.1) House

3.1.1)	Εισαγωγή στη House.....	25
3.1.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της House.....	27
3.1.3)	Χροιές της House.....	31
3.1.4)	Μορφολογία της House.....	38
3.1.5)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	39

3.2) Trance

3.2.1)	Εισαγωγή στην Trance.....	40
3.2.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της Trance.....	42
3.2.3)	Χροιές της Trance.....	46
3.2.4)	Μορφολογία της Trance.....	52
3.2.5)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	53

3.3) Psybient / Psydub

3.3.1)	Εισαγωγή στην Psybient.....	54
3.3.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της Psybient	56
3.3.3)	Χροιές της Psybient	59
3.3.4)	Επεξεργαστές Σήματος.....	67
3.3.5)	Μορφολογία της Psybient.....	68
3.3.6)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	69

3.4) Trip-hop

3.4.1)	Εισαγωγή στην Trip-hop.....	70
3.4.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της Trip-hop.....	71
3.4.3)	Χροιές της Trip-hop.....	75
3.4.4)	Μορφολογία της Trip-hop.....	81
3.4.5)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	82

3.5) EDM

3.5.1)	Εισαγωγή στην EDM.....	83
3.5.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της EDM.....	84
3.5.3)	Χροιές της EDM.....	88
3.5.4)	Μορφολογία της EDM.....	92
3.5.5)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	92

3.6)	Ambient Chillout	
3.6.1)	Εισαγωγή στην Ambient Chillout.....	94
3.6.2)	Μουσικολογική Ανάλυση της Ambient Chillout.....	95
3.6.3)	Χροιές της Ambient Chillout.....	99
3.6.4)	Μορφολογία της Ambient Chillout.....	103
3.6.5)	Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών.....	104

Κεφάλαιο: 4 - Υλοποίηση των remixes

4.1)	House	
4.1.1)	Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	107
4.1.2)	Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (House).....	110
4.1.3)	Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (House).....	114
4.1.4)	Μελωδίες και μοτίβα (House).....	116
4.1.5)	Δόμηση (House).....	119
4.2)	Trance	
4.2.1)	Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	120
4.2.2)	Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Trance).....	121
4.2.3)	Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Trance).....	124
4.2.4)	Μελωδίες και μοτίβα (Trance).....	126
4.2.5)	Δόμηση (Trance).....	130
4.3)	Psybient / Psydub	
4.3.1)	Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	131
4.3.2)	Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Psybient / Psydub).....	133
4.3.3)	Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Psybient / Psydub).....	135
4.3.4)	Συγχορδιακά Pads / Προσθήκη φάσματος (Psybient / Psydub).....	137
4.3.5)	Μελωδίες / Arpeggiators / Κρουστά (Psybient / Psydub).....	138
4.3.6)	Επεξεργαστές σήματος (Psybient / Psydub).....	143
4.3.7)	Δόμηση (Psybient / Psydub).....	145
4.4)	Trip-hop	
4.4.1)	Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	146
4.4.2)	Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Trip-hop).....	147
4.4.3)	Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Trip-hop).....	150
4.4.4)	Μελωδίες και μοτίβα (Trip-hop).....	151
4.4.5)	Φωνητικά (Trip-hop).....	154
4.4.6)	Δόμηση (Trip-hop).....	156
4.5)	EDM	
4.5.1)	Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	157
4.5.2)	Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (EDM).....	158
4.5.3)	Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (EDM).....	162
4.5.4)	Μελωδίες και μοτίβα (EDM).....	163
4.5.5)	Φωνητικά (EDM).....	165
4.5.6)	Δόμηση (EDM).....	166

4.6) Ambient Chillout	
4.6.1) Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου.....	167
4.6.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Ambient Chillout).....	168
4.6.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Ambient Chillout).....	173
4.6.4) Μελωδίες / Μοτίβα / Ηλεκτρική Κιθάρα (Ambient Chillout).....	174
4.6.5) Φωνητικά (Ambient Chillout).....	178
4.6.6) Δόμηση (Ambient Chillout).....	178

Κεφάλαιο: 5 – Συμπεράσματα

5.1) δυνατότητα εξέλιξης ειδών.....	180
5.2) Πορεία ειδών και δημιουργία νέων ειδών από ιστορικής / κοινωνικοπολιτικής σκοπιάς.....	182
5.3) Ταξινόμηση ειδών βάσει απαιτούμενης μουσικολογικής κατάρτισης των καλλιτεχνών.....	183
5.4) Αποφυγή ακολουθίας πεπατημένων οδών για λόγους αισθητικής / λειτουργικότητας / τεχνολογικής εξέλιξης.....	184
5.5) Χαρακτηριστικές χροιές ειδών βάσει συγκεκριμένων ηλεκτρονικών μουσικών οργάνων.....	185
5.5) Προσομοιώσεις Χαρακτηριστικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων από plugins.....	186
5.6) Σύγκριση κατασκευής μπότας μέσω διαφορετικών synths - αξιολόγηση.....	187
5.7) Σύγκριση χρήσης Sample based Synth με τη χρήση Synth.....	188
5.8) Σύγκριση ρυθμικών μουσικολογικών στοιχείων ειδών.....	189
5.9) Ζήτημα ένταξης πρωτοτύπου στο επιθυμητό είδος του remix.....	190
5.10) Ζήτημα δημιουργίας remix με σύνθεση.....	191
5.11) Ζήτημα φασματικής συμπλήρωσης (layering) κατά το remix.....	191
5.12) Ζήτημα χρήσης multitrack / downmixed multitrack αρχείων κατά το remix.....	192
5.13) Συνοπτική αξιολόγηση των παραχθέντων remixes εκ της τελικής ακρόασης....	193

<u>Παράρτημα Α:</u>	Κατασκευή Drum Synth patch στο περιβάλλον της Max/Msp.....	195
----------------------------	--	-----

<u>Παράρτημα Β:</u>	Χρησιμοποιηθείς Εξοπλισμός (Hardware / Software).....	197
----------------------------	---	-----

<u>Παράρτημα Γ:</u>	Track Lists των CDs.....	200
----------------------------	--------------------------	-----

<u>Βιβλιογραφία:</u>	204
-----------------------------	-------	-----

Κεφάλαιο: 1 - Η έννοια του Remix

1.1) Εισαγωγή

Η έννοια του remix έγκειται στην εναλλακτική εκδοχή ενός ήδη ηχογραφημένου τραγουδιού, ανακατασκευασμένο σε σχέση με την αρχική του έκδοση, με τρόπο ώστε να εντάσσεται στο ίδιο ή σε ένα νέο, ηλεκτρονικό πάντα είδος, διατηρώντας ωστόσο πάντα εμφανή στοιχεία από το αρχικό. Πολλές φορές ο ίδιος όρος χρησιμοποιείται και σε άλλες περιπτώσεις εκτός μουσικής βιομηχανίας όπως στα μέσα μαζικής ενημέρωσης, στον κινηματογράφο ακόμη και στη λογοτεχνία, προσδιορίζοντας την ανακατάταξη ενός οποιασδήποτε φύσης έργου γενικότερα.

Ένας remixer χρησιμοποιεί τεχνικές σύνθεσης, μίξης ήχων, δειγματοληψίας, καθώς και τεχνικές μουσικού προγραμματισμού για τη σύνθεση αυτής καθ' αυτής της εναλλακτικής εκδοχής του αρχικού έργου. Αυτό πραγματοποιείται τόσο με την προσθήκη, όσο και με την αφαίρεση στοιχείων, καθώς και με διάφορες τεχνικές μουσικής παραγωγής επηρεάζοντας το συχνοτικό φάσμα, το δυναμικό εύρος, το τονικό ύψος, το tempo, ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο του ήχου δύναται τροποποίησης. Εκ των προαναφερθέντων λοιπόν καθίσταται σαφές ότι ένα remix μπορεί να εμπεριέχει νέα στοιχεία σύνθεσης (σε επίπεδο αρμονίας και μελωδιών) σε σχέση με το πρωτότυπο. Συνεπώς πολλάκις συμβαίνει αρκετά remixes να απέχουν αρκετά από το πρωτεύον έργο (από πλευράς δομής, χροίων, αρμονίας και μελωδίας) ωστόσο πάντοτε υφίστανται χαρακτηριστικά στοιχεία που συνειρμικά παραπέμπουν στο αρχικό. Ενδεικτικά αναφέρονται μερικά δημοφιλή remixes τα οποία εντάσσονται στην εν λόγω κατηγορία (remix περιέχοντα σύνθεση):

- Infected Mushroom - “People Are Strange” (The Doors)
- Afrojack feat. Nirvana – “Smells Like Teen Killer Spirit”
- Adam Freeland - “Hello I love you” (The Doors)
- KMFDM – “Rock 'n' Roll” (Led Zeppelin)
- Infected Mushroom - “Love Me Two Times” (The Doors)

Η διαδικασία του remix ξεκίνησε περί τα τέλη της δεκαετίας του 1960 με την χρήση μαγνητικών ταινιών και αναλογικών μικτών. Φυσικά σήμερα η τεχνολογική εξέλιξη παρέχει τα λεγόμενα digital audio workstations (ψηφιακά συστήματα σχεδιασμένα για την καταγραφή, επεξεργασία και αναπαραγωγή ηχητικού υλικού) τα οποία καθιστούν τη διαδικασία αρκετά πιο ευέλικτη. Η ευκολία ως προς τη χρήση χωρίς περίπλοκες διαδικασίες σε συνδυασμό με το χαμηλό τους κόστος, δίνει τη δυνατότητα σε ένα ευρύ φάσμα χρηστών να διαχειρίζονται με ευκολία το ηχητικό τους υλικό και να εφαρμόζουν πολλές σύγχρονες τεχνικές μουσικής παραγωγής και εφέ.

1.2) Λόγοι για τους οποίους παράγεται ένα remix.

Μία remix εκδοχή ενός μουσικού έργου συντελείται για τους εξής λόγους:

- Για να δοθεί στο τραγούδι μια νέα εμπορική ευκαιρία ανάδειξης, είτε μέσω του ραδιοφώνου είτε μέσω των clubs, για να μετατραπεί δηλαδή ένα προγενέστερο τραγούδι σε μια μοντέρνα δημοφιλή επιτυχία.
- Για να αποδοθούν πρόσθετες εκδόσεις ενός τραγουδιού συνήθως σε ένα Cd single 3-4 τραγουδιών ως «bonus track».
- Για να δημιουργηθεί σύνδεση ενός δημοφιλούς καλλιτέχνη και ενός άσημου, μέσω της συμμετοχής σε δίσκο του πρώτου.
- Για να παραλλαχθεί κατάλληλα ένα τραγούδι στα πλαίσια ενός άλλου – ηλεκτρονικού- μουσικού είδους ή radio format καθιστώντας το ως εκ τούτου δημοφιλές σε ευρύτερο κοινό.

Ωστόσο κρίνεται αναγκαία η αποσαφήνιση της διαφοράς μεταξύ remix και remake-cover. Στην πρώτη περίπτωση το πρωτότυπο έργο υπόκειται σε αναδιάταξη στοιχείων από πλευράς χροιάς, αρμονίας, δομής ή / και μελωδίας, κάνοντας χρήση αυτούσιων ηχητικών δειγμάτων του πρωτοτύπου προς επίτευξη ενός εκ των προαναφερθέντων στόχων. Αντιθέτως, η διαδικασία του remake-cover, απαντάει στην εκ νέου αναδιτύπωση ενός έργου, διασκευάζοντας το χωρίς να γίνεται χρήση του πρωτεύοντος ηχογραφημένου υλικού, αλλά με τα μελωδικά και αρμονικά στοιχεία του να παραμένουν κατά βάση αναλλοίωτα.

1.3) Ιστορικά Στοιχεία

Από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, οπότε και καταστάθηκε εφικτή η ηχητική καταγραφή, πολλοί άνθρωποι απολάμβαναν τη δυνατότητα του να τροποποιούν την ακουστική εμπειρία με διάφορους τρόπους. Με την έλευση της εύκολα επεξεργάσιμης μαγνητικής ταινίας στην δεκαετία 1940-1950 και το φυσικό επακόλουθο της πολυκάναλης καταγραφής, οι τροποποιήσεις αυτές άρχισαν να γίνονται πιο συχνές. Η αρχή έγινε με τη musique concrète (αρχή της ηλεκτροακουστικής μουσικής) και πρωτοπόροι όπως ο Pierre Schaeffer χρησιμοποίησαν εκτενώς τις δυνατότητες της μαγνητικής ταινίας για τη δημιουργία μουσικών συνθέσεων.

Το μοντέρνο remixing ωστόσο, έχει τις ρίζες του στη κουλτούρα της χορευτικής μουσικής της Jamaica στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και στις αρχές του 1970. Η εξέλιξη αυτή περιλάμβανε είδη όπως ska, rocksteady, reggae και dub. Οι παραγωγοί και μηχανικοί ήχου όπως ο Ruddy Redwood, King Tubby και ο Lee “Scratch” Perry δημοσίευαν instrumental (ορχηστρικές

μίξεις) τις οποίες ονόμαζαν versions (εκδόσεις) του reggae είδους. Στην αρχή αφαιρούσαν απλώς τα φωνητικά, αλλά σύντομα συμπεριέλαβαν πιο εξελιγμένα εφέ (πχ Reverb, delay, echo), προσθέτοντας και αφαιρώντας κανάλια στη μίξη.

Στα μέσα της δεκαετίας του 1970 οι DJs άρχισαν να παρουσιάζουν παρόμοιες τεχνικές με τις παραπάνω, αυτή τη φορά σε χορευτικά κομμάτια ώστε να παροτρύνουν το κοινό να χορέψει. Η διαδικασία που ακολουθούσαν ήταν η δημιουργία λούπας (βρόγχων επαναλαμβανόμενων μοτίβων) και ακριβείς μίξεις μεταξύ των τραγουδιών ώστε να μην γίνεται άμεσα αντιληπτή η μετάβαση από το προηγούμενο στο επόμενο κομμάτι. Πρέπει να σημειωθεί πως τότε δεν συνέβαιναν τα παραπάνω σε πραγματικό χρόνο, αλλά τα ετοίμαζε ο DJ από πριν και τα παρουσίαζε στο κοινό. Πρωτοπόρος σε αυτό υπήρξε ο Tom Moulton. Ταυτόχρονα στα μέσα της δεκαετίας του 1970 αξίζει να αναφερθεί πως συνέπεσε ένα «φυσικό» remix κουλτουρών αυτό της dub και της disco όταν τζαμαϊκανοί μετανάστευσαν στο Bronx, παντρεύοντας τα δύο είδη και δημιουργώντας την πρώιμη Hip-Hop σκηνή.

Στη δεκαετία του 1980 αναρίθμητα “extended mixes” (εκτενείς μίξεις) τραγουδιών κυκλοφορούσαν εκτενώς σε δισκοπωλεία και clubs. Αυτά συνήθως είχαν 6-7 λεπτά διάρκεια, και συχνά αποτελούντο από το αρχικό τραγούδι με την προσθήκη 8 έως 16 ορχηστρικών (instrumental) μέτρων μετά συχνά μετά το δεύτερο ρεφρέν. Ουσιαστικά πρόκειται για μια παρατεταμένη έκδοση του αρχικού τραγουδιού, εξ' ού και ο όρος «extended mix». Όπως προαναφέρθηκε, το κόστος και η διαθεσιμότητα νέων τεχνολογιών, έδωσε την δυνατότητα ακόμα και σε μουσικούς του χώρου, όπως οι Yellow Magic Orchestra, Depeche Mode, New Order, Erasure, και οι Duran Duran, να δημιουργήσουν δικές τους παραγωγές και να πειραματιστούν με πιο περίπλοκες εκδοχές του λεγόμενου extended mixing.

Στην δεκαετία του 1990 ακολούθησε η έλευση των ισχυρών οικιακών ηλεκτρονικών υπολογιστών. Με αυτόν τον τρόπο δόθηκε η δυνατότητα στο ευρύ κοινό να εμπλακεί με το remixing. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την γέννηση του κινήματος των “underground remixers” οι οποίοι επεξεργάζονταν δύο ή και περισσότερα κομμάτια (συχνά εντελώς διαφορετικού είδους) ταυτόχρονα. Ο Girl Talk ήταν ίσως ο πιο γνωστός καλλιτέχνης αυτού του κινήματος, ο οποίος δημιουργούσε ολόκληρα άλμπουμ χρησιμοποιώντας ήχους και δείγματα από κυκλοφορίες άλλων καλλιτεχνών. Το εν λόγω εγχείρημα είναι αρκετά δύσκολο διότι ξεχωριστά κανάλια φωνητικών και οργάνων δεν ήταν διαθέσιμα για το ευρύ κοινό, αλλά έπρεπε να αντληθούν από την τελική στερεοφωνική μίξη. Κάποιοι καλλιτέχνες ωστόσο όπως οι Bjork, Nine Inch Nails και Public Enemy ενστερνίστηκαν αυτή την τάση, ενώ παράλληλα ενθάρρυναν το κοινό τους να προβεί σε remix της δουλειάς τους μέσω της κυκλοφορίας πολυκάναλων αρχείων των έργων τους.

1.4) Η διαδικασία του Remix όπως προκύπτει σήμερα

Δεν χωράει αμφιβολία στο ότι η διαδικασία του remix κατέχει σπουδαίο ρόλο στο μεγαλύτερο μέρος της σημερινής μουσικής βιομηχανίας. Χρησιμοποιείται τακτικά ως βιώσιμη μορφή προώθησης, ακόμη και αν το πρωτεύων κομμάτι δεν είναι χορευτικό, παρότι κάποιοι εξακολουθούν να το περιφρονούν χαρακτηρίζοντάς το ως σημερινή μάστιγα ατάλαντης κλοπής της μουσικής. Το remix ωστόσο έχει ζωτικό ρόλο στην ιστορία της μουσικής, καθώς ανέκαθεν οι προγενέστεροι καλλιτέχνες αποτελούσαν πηγή έμπνευσης.

Οι βασικές διαδικασίες που ακολουθούνται κατά την διαδικασία του remix είναι αυτές της **σύνθεσης** ήχων του midi **προγραμματισμού**, της διαλογής και επεξεργασίας **δειγμάτων**, της **ενορχήστρωσης / σύνθεσης**, της **επεξεργασίας χροιών** (compression, effects, processing), της τελικής **μίξης** και του **mastering** αυτής.

Πιο συγκεκριμένα όσο αφορά τη **σύνθεση των ήχων** στην ηλεκτρονική μουσική γενικότερα οι κατά κόρον τεχνικές που χρησιμοποιούνται είναι οι εξής:

- Σύνθεση πίνακα κυματομορφής (wavetable synthesis),
- Προσθετική σύνθεση (additive synthesis)
- Αφαιρετική σύνθεση (subtractive synthesis)
- Σύνθεση μέσω δειγματοληψίας (sampling synthesis)
- Μικροδομική σύνθεση (granular synthesis)
- Σύνθεση βασισμένη στην ανάλυση (Analysis –Based-Synthesis)
- Διαμόρφωσης πλάτους (AM synthesis)
- Διαμόρφωσης συχνότητας (FM synthesis)

Όσο αφορά τη wavetable synthesis πρέπει να προσδιοριστεί ο όρος ταλαντωτής (oscillator). Πρόκειται για μια ηλεκτρονική μονάδα ενός συνθετητή (synthesizer), η οποία είναι επιφορτισμένη με την περιοδική ταλάντωση μιας κυματομορφής ήχου. Οι ρυθμιστικές παράμετροι ενός ταλαντωτή αφορούν το πλάτος, τη συχνότητα, την αρχική φάση καθώς και τον τύπο κυματομορφής της ταλάντωσης. Η βασική αρχή της wavetable έγκειται στην αποθήκευση των τιμών μιας περιόδου κάποιας κυματομορφής στις θέσεις ενός πίνακα και στην ακόλουθη ανάκλησή τους από τον ταλαντωτή. Οι κλασσικοί τύποι κυματομορφών είναι οι ημιτονοειδείς, οι τριγωνικές, οι πριονωτές και οι τετραγωνικές.

Σχετικά με την προσθετική σύνθεση, μιλάμε για άθροιση ταλαντωτών, όπου κάθε ταλαντωτής ρυθμίζεται σε διαφορετική συχνότητα ταλάντωσης, ενώ η μίξη των εξόδων τους γίνεται με ξεχωριστές ρυθμίσεις έντασης. Με

αυτό τον τρόπο λειτουργούν πολλά δημοφιλή synthesizers με αρχή τους αναλογικούς προκατόχους τους, τους V. C. O. (Voltage Control Oscillators).

Η αφαιρετική σύνθεση αντίθετα με την προσθετική, χρησιμοποιεί αρχικά ένα σύνθετο φάσμα, το οποίο μορφοποιείται κατάλληλα πριν την έξοδο, τονίζοντας ή εξασθενώντας τα συστατικά μέρη του, με την χρήση φίλτρων.

Αναφορικά με τη σύνθεση δειγματοληψίας, η αρχή λειτουργίας της βασίζεται στην αποθήκευση ενός ήχου σε κάποιο αποθηκευτικό μέσο, είτε αναλογικό, είτε ψηφιακό, με σκοπό την περαιτέρω επεξεργασία του με διάφορες τεχνικές οι οποίες αναλύονται παρακάτω.

Η μικροδομική σύνθεση, στηρίζεται στον διαμελισμό δειγμάτων κατά κύριο λόγο- σε πλήθος δομικών στοιχείων, τα οποία ονομάζονται κόκκοι (grains). Κάθε κόκκος περιγράφεται τόσο χρονικά όσο και φασματικά.

Κατά τη σύνθεση βασισμένη στην ανάλυση ένα αρχικό σήμα αναλύεται σε δεδομένα, τα οποία στη συνέχεια τροποποιούνται κατάλληλα και τελικά το σήμα ανασυντίθεται εκ νέου βάσει των τροποποιήσεων που έχει υποστεί. Μία ενδιαφέρουσα εφαρμογή της τεχνικής αυτής αφορά τον συνδυασμό αναλύσεων από διαφορετικές πηγές, οι οποίες καταλήγουν σε νέους υβριδικούς ήχους. Ένα κλασικό παράδειγμα αποτελεί ο συνδυασμός της ανθρώπινης φωνής και μιας άλλης σύνθετης κυματομορφής (Phase Vocoder).

Τέλος όσο αφορά τις τεχνικές διαμόρφωσης (AM,FM,PM), αυτές βασίζονται στην επέμβαση σε ένα στοιχείο (πλάτος, συχνότητα και φάση αντίστοιχα) με την χρήση ενός ημιτονοειδούς ταλαντωτή. Συγκεκριμένα για την περίπτωση διαμόρφωσης συχνότητας τρανό παράδειγμα εφαρμογής αποτελεί το θρυλικό Yamaha DX-7 synthesizer το οποίο με εξαιρετικά μικρό αριθμό ταλαντωτών μπορούσε να παράγει μεγάλη ποικιλία ηχοχρωμάτων.

Η χρήση των παραπάνω ηχοχρωμάτων γίνεται είτε με την σε πραγματικό χρόνο σύνθεση και εγγραφή (μέσω ενός keyboard synth, drum machine ή sampler), είτε με **προγραμματισμό** με την βοήθεια κατάλληλου υλικού ή λογισμικού. Αναφορικά με αυτήν τη διαδικασία σημειώνεται ότι δεν υπάρχει πεπατημένη οδός για το αν θα πρέπει να προηγηθεί ενορχήστρωση ή αν θα προκύψει αυτή αναλόγως με το μουσικό είδος που το remix προσεγγίζει. Ο κάθε remixer ακολουθεί την σειρά των μεθόδων που επιθυμεί.

Ο προγραμματισμός κατά την διαδικασία του remix είθισται να γίνεται σε DAWs - midi sequencers (digital audio workstations). Η ιδέα της λειτουργίας ενός DAW είναι βασισμένη στην σύμπτυξη των επιμέρους μονάδων ενός στούντιο εντός ενός ολοκληρωμένου ψηφιακού συστήματος. Οι πολυκάναλοι εγγραφείς του στούντιο αντιστοιχούν στο time line arrangement του DAW, ενώ η κονσόλα με τα περιφερειακά εφέ της αντιστοιχεί στο mixer του DAW.

Αναλόγως των δυνατοτήτων που προσφέρει το εκάστοτε DAW, δύναται και ο προγραμματισμός software synthesizers (VSTIs, DXIs, RTAS, κτλ). Στις εν λόγω ψηφιακές πλατφόρμες ο καλλιτέχνης μέσω του midi editor μπορεί να προγραμματίσει μουσικά γεγονότα (νότες, midi messages κτλ) σε επίπεδο χρόνου ή ρυθμικών αξιών.

1.5) Τεχνικές και Μονάδες Επεξεργασίας

Σχετικά με την ηχητική **επεξεργασία**, αυτή περιλαμβάνει τη χρήση πλήθους τεχνικών και μονάδων επεξεργασίας όπως είναι οι παρακάτω:

- **Gate** - Μονάδα ενεργοποίησης / απενεργοποίησης της εξόδου του σήματος βάσει της μεταβολής του πλάτους αυτού κατά την είσοδο στη μονάδα.
- **Compressor** – Μονάδα δυναμικής συμπίεσης του σήματος βάσει του πλάτους εισόδου του.
- **EQ** – Μονάδα ενίσχυσης / εξασθένησης συγκεκριμένων φασματικών περιοχών του σήματος.
- **Pitch shifting** - Τεχνική τονικής αυξομείωσης ενός δείγματος, ή ενός σήματος σε πραγματικό χρόνο.
- **Time stretch** – Τεχνική χρονικής αυξομείωσης ενός δείγματος .
- **Tube saturation / overdrive / distortion** – Τεχνική εμπλουτισμού του φάσματος ενός δείγματος ή σήματος μέσω της προσθήκης αρμονικών δεύτερης τάξης.
- **Phaser / flanger** – Μονάδες διαμόρφωσης της φάσης του σήματος.
- **Tremolo LFO / Vibrato LFO** – Μονάδες διαμόρφωσης του πλάτους και της συχνότητας του σήματος αντίστοιχα, μέσω ταλαντωτών χαμηλής συχνότητας διαμόρφωσης.
- **Reverb** – Μονάδα προσομοίωσης της ακουστικής συμπεριφοράς ενός χώρου.

- **Rhythm Delay** – Μονάδα δημιουργίας ρυθμικών επαναλήψεων του σήματος.
- **Ducking / chopping** - Τεχνικές ενεργοποίησης / απενεργοποίησης της εξόδου του σήματος βάσει της μεταβολής του πλάτους ενός άλλου σήματος.
- **Expander** – Μονάδα διαστολής του δυναμικού εύρους του σήματος.
- **Harmonizer** - Τεχνική εμπλουτισμού του φάσματος ενός δείγματος ή σήματος μέσω της προσθήκης αρμονικών.
- **Glitching** – Τεχνική μικρομοντάζ ενός δείγματος.
- **Automation** – Τεχνική αυτοματοποίησης μεταβολής επιμέρους παραμέτρων ηχητικής επιβολής.

1.6) Marketing και προώθηση των Remix

Μάρκετινγκ είναι η διαδικασία της διοίκησης , με την οποία εντοπίζονται, προβλέπονται και ικανοποιούνται οι ανάγκες του καταναλωτή με κάποιο κέρδος για την επιχείρηση. Ακολούθως και στη περίπτωση του remix, η διαδικασία ξεκίνησε από τους καταναλωτές – κοινό και εφόσον υπήρξε απήχηση ενστερνίστηκε και αναπτύχθηκε και από τις δισκογραφικές εταιρίες. Με άλλα λόγια όταν παρουσιάστηκαν στα clubs remixes ανεξάρτητων παραγωγών, υπήρξε μεγάλη ανταπόκριση από το κοινό στο «dance floor» με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί η «ανάγκη» αυτού. Κατ' επέκταση οι δισκογραφικές παρότρυναν τους καλλιτέχνες, αλλά και remixers, να προβούν σε remix παλαιότερων και νέων τραγουδιών τους, με σκοπό την επαναπροώθησή τους είτε σε clubs είτε στο ραδιόφωνο είτε στον δίσκο τους με ειδική «version» ενός τραγουδιού. Όπως αναφέραμε παραπάνω πολλοί καλλιτέχνες παρότρυναν το κοινό τους να προβεί σε remix της δουλειάς τους μέσω της κυκλοφορίας πολυκάναλων αρχείων των έργων τους. Αυτό σε συνδυασμό με την ανάθεση από τις εταιρίες της παραγωγής σε άτομα ειδικευμένα πλέον στο remix έκαναν τη νέα μόδα ακόμα πιο δημοφιλής στο κοινό.

1.7) Πνευματικά δικαιώματα

Επειδή κατά την διαδικασία του remix μπορεί να δανειστεί ο καλλιτέχνης μέρη από ήδη υπάρχον κομμάτι (ή ακόμη και κομμάτια) τίθεται αυτομάτως το ζήτημα των πνευματικών δικαιωμάτων. Το πιο σημαντικό ερώτημα είναι αν ο remixer έχει το δικαίωμα να αναδιανείμει την εργασία του ή αν το remix εμπίπτει στην κατηγορία του παράγωγου έργου. Στα περισσότερα κράτη που προβλέπεται τέτοιος νόμος ισχύει το εξής: Αν το παραγόμενο από το πρωταρχικό τραγούδι είναι ουσιαστικά ανόμοιο ως προς τη μορφή και την μελωδία (για παράδειγμα χρησιμοποιείται ένα μοτίβο αλλά τροποποιημένο), τότε δεν θεωρείται παράγωγο έργο και δεν εμπίπτει στην επιφύλαξη πνευματικών δικαιωμάτων του ιδιοκτήτη. Αν δε ο remixer αλλάζει μόνο μερικά στοιχεία (για παράδειγμα τα όργανα και το tempo) τότε είναι σαφώς παράγωγο έργο και εμπίπτει στην επιφύλαξη πνευματικών δικαιωμάτων του ιδιοκτήτη.

Αξίζει να αναφερθεί πως ακόμη και στη κλασική μουσική καλλιτέχνες όπως Mozart, Bach, Beethoven θα μπορούσαν να θεωρηθούν remixers δεδομένου ότι δεν θεωρείτο ασυνήθιστο να δανειστούν ολόκληρα τμήματα κλασικών μοτίβων και να τα αναπαράγουν με δικό τους στυλ.

Κεφάλαιο: 2 - Ηχογραφήσεις / Μίξεις

2.1) Περί Ηχογραφήσεων και Μίξεων:

Τα τέσσερα εκ των έξι πρωτοτύπων κομματιών της εν λόγω εργασίας ηχογραφήθηκαν στο στούντιο του ΤΕΙ. Καθότι αυτά παραπέμπουν κατά προσέγγιση στην ίδια εποχή ηχογράφησης (δεκαετία του '60), για την εν προκειμένω ηχογράφηση χρησιμοποιήθηκαν παρόμοιες τεχνικές και για τα τέσσερα αυτά κομμάτια. Όσο αφορά τα υπόλοιπα δύο κομμάτια ("Enter sandman" και "No woman no cry"), αυτά χρησιμοποιήθηκαν αυτούσια όπως είχαν ηχογραφηθεί από τους ίδιους τους δημιουργούς τους, φυσικά και αυτά σε πολυκάναλη μορφή. Η διαδικασία των ηχογραφήσεων που έλαβαν χώρα στην παρούσα εργασία είχε ως εξής:

Αρχικά οι μουσικοί τοποθετήθηκαν όλοι μαζί στο χώρο όπως συνηθίζονταν την εποχή που προαναφέρθηκε, ενώ η επιλογή των οργάνων έγινε με γνώμονα την κατά δύναμιν προσέγγιση χαρακτηριστικών εκείνης της εποχής. Πιο αναλυτικά χρησιμοποιήθηκαν ηλ. Κιθάρες Fender Stratocaster (1976) (βλ. Εικ.2.1.1) και Fender Telecaster με ενισχυτή λυχνίας (Marshall) και ηχογραφήθηκαν με πυκνωτικό μικρόφωνο AKG C414, καθώς και με απευθείας εγγραφή του Line out του ενισχυτή μέσω D.I. Τα ηλ. μπάσα που χρησιμοποιήθηκαν είναι το Jazzbass της Fender (βλ. Εικ.2.1.2) και το teardrop της Vox (βλ. Εικ.2.1.3) τα οποία οδηγήθηκαν από έναν ενισχυτή λυχνίας (fender) (βλ. Εικ.2.1.4) και ηχογραφήθηκαν μέσω D.I. , καθώς και με το μικρόφωνο sennheiser md 441. Το σέτ των τυμπάνων (Gabriel) και ηχογραφήθηκαν με ένα μικρόφωνο shure D112 στη μπότα (on axis τοποθέτηση) , ένα shure sm 57 στο ταμπούρο, ένα shure sm58 σε κάθε Tom, ένα Beyer Dynamic M88 TG στο Floor Tom και τέλος δύο Neumann u89 ως overheads (βλ. Εικ.2.1.5). Επίσης χρησιμοποιήθηκε ένα ζευγάρι πυκνωτικών μικροφώνων Earthworks τα οποία τοποθετήθηκαν κατάλληλα στο χώρο ούτως ώστε να λαμβάνουν τις ανακλάσεις του χώρου του στούντιο. Αυτή η τεχνική ήταν αρκετά συνηθής την εν λόγω εποχή, δεδομένης άλλωστε και της περιορισμένης κλίμακας και πιστότητας προσομοιωτών αντήχησης (reverbs). Το Hammond που χρησιμοποιήθηκε προήλθε από το VST Plugin B4 της Native Instruments, το οποίο αποτελεί πιστή ψηφιακή προσομοίωση του ιστορικού οργάνου B3 Hammond. Τα φωνητικά ηχογραφήθηκαν με το δημοφιλές μικρόφωνο Neumann U87.



Εικ. 2.1.- Fender Stratocaster 1976.



Εικ. 2.1.2 - Fender Jazz Bass.



Εικ. 2.1.3 - Vox teardrop Bass



Εικ. 2.1.4 -Κεφαλή ενισχυτή λυχνίας (Fender)



Εικ.2.1.5 Η τοποθέτηση των μικροφώνων στο drum set κατά την διάρκεια του recording session.

Όσο αφορά τη μίξη των τεσσάρων εκ νέου ηχογραφημένων κομματιών, αυτή συντελέστηκε στο περιβάλλον των protools 7.4 με γνώμονα την επίτευξη ενός ρετρό ήχου προσεγγίζοντας τα χαρακτηριστικά της εποχής που δημιουργήθηκε το εκάστοτε κομμάτι. Για τον σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν ψηφιακές προσομοιώσεις λυχνίας, αντήχησης και κατάλληλοι δυναμικοί επεξεργαστές. Ενδεικτικά αναφέρεται ο Vintage Warmer της PSP που εφαρμόστηκε στα φωνητικά και στις κιθάρες, ο οποίος μεταξύ άλλων προσθέτει στο σήμα χαρακτηριστικά παραμόρφωσης λυχνίας, στοιχείο που χρησιμοποιούνταν κατά κόρον στις ηλεκτρονικές διατάξεις εκείνης της εποχής. Επίσης έγινε χρήση reverb τύπου spring (ελατηρίου) το οποίο χρησιμοποιούνταν εκτενώς στους ενισχυτές κιθάρας κατά την εν λόγω περίοδο. Τα τύμπανα κατόπιν μικρής επεξεργασίας κατέληξαν σε δύο κανάλια όπου υπέστησαν δυναμική συμπίεση και «τοποθετήθηκαν» κατάλληλα στο χώρο με τη χρήση προσομοιωτών αντήχησης. Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι η δυναμική συμπίεση τη δεκαετία του 60 ήταν επιτακτική και για πρακτικούς λόγους. Το μοναδικό ευρέως διαδεδομένο μέσο αναπαραγωγής της μουσικής την περίοδο εκείνη ήταν το βινύλιο, το οποίο παρουσίαζε αυστηρούς περιορισμούς στο εύρος δυναμικής που μπορούσε να αποδώσει. Συνεπώς στο summing bus της εξόδου θα γινόταν πάντα χρήση ενός Limiter λυχνίας, ο οποίος θα προσέδιδε ένα χαρακτηριστικό ηχόχρωμα στην τελική μίξη. Αντίστοιχα και στις μίξεις της παρούσας εργασίας, έγινε χρήση ενός προσομοιωτή τέτοιου τύπου limiter (Psp Vintage Warmer, Waves Vcomp).

Όσο αφορά τις μίξεις των δύο προηχογραφημένων κομματιών αυτές συντελέστηκαν επίσης στο ίδιο περιβάλλον (protools 7) και πραγματοποιήθηκαν βάσει της αισθητικής που αρμόζει στο είδος όπου ανήκει το κάθε κομμάτι. Για την επίτευξη αυτού έγινε προσπάθεια η τελική μίξη να βρίσκεται εντός των πλαισίων που έθεσαν οι αρχικές πρωτότυπες μίξεις των εν λόγω κομματιών. Πιο συγκεκριμένα, στην περίπτωση του Enter Sandman για παράδειγμα, δόθηκε έμφαση στο δυναμισμό που εκπέμπεται από τις κιθάρες και τα Drums, ενώ όλη η μίξη αποδόθηκε αρκετά λαμπρή, διατηρώντας παράλληλα και το απαραίτητο για το είδος χαμηλό μέρος του φάσματος.

2.2) Παρουσίαση πρωτότυπων κομματιών / Ιστορικά στοιχεία καλλιτεχνών

Αρχικό κομμάτι: People are Strange

Performed by: The Doors (1967)

Written by: Robby Krieger and Jim Morrison

Πηγές: Εκ νέου ηχογράφηση

Οι **The Doors** ιδρύθηκαν το 1965 από τους Jim Morrison (φωνητικά) και Ray Manzarek (πλήκτρα) στο Venice Beach της Καλιφόρνια. Το όνομά τους το εμπνεύστηκαν από το βιβλίο «*Πύλες της Αντίληψης*» (*The Doors of Perception*) του Aldous Huxley.

Η τελική σύνθεση της μπάντας άρχισε να συντελείται όταν ο Manzarek άρχισε να αναζητάει τους μουσικούς που θα πλαισιώναν το συγκρότημα, ώσπου ανακάλυψε τους Robbie Cricket (κιθάρα), John Densmore (κρουστά) και τον Bruce Botnick ως μηχανικό ήχου καθώς και τον Paul Rothchild ως παραγωγό τους. Η ιστορία της μπάντας σταματά το 1971 μετά το θάνατο του Morrison ύστερα από υπερβολική δόση ναρκωτικών.

Αρχικό κομμάτι: Come together

Performed by: The Beatles (1969)

Written by: John Lennon

Πηγές: Εκ νέου ηχογράφηση

Οι **Beatles** σχηματίστηκαν στο Λίβερπουλ το 1959 από τους Τζών Λένον και Πωλ Μακάρτνεϊ . Το όνομά τους το οφείλουν στον πρώτο μπασίστα τους Stuart Sutcliffe, ο οποίος επηρεάστηκε από τους Buddy Holly and the Crickets (γρύλοι). Αν και υπάρχουν διάφορες πιθανές εκδοχές γύρω από το πώς προέκυψε η ονομασία εντούτοις βάσει των λεγόμενων του Lennon πρόκειται για ένα λογοπαίγνιο μεταξύ της λέξης «beetle»(σκαθάρι) και

της «beatless» (χωρίς beat). Ο τελευταίος όρος συνειρμικά παραπέμπει στην αποστασιοποίηση του σχήματος από το είδος “Beat” που κυριαρχούσε την εποχή εκείνη στην Αγγλία.

Η αρχική τους σύνθεση περιλάμβανε τους Τζων Λένον, Πώλ Μακάρτνεϋ, Τζωρτζ Χάρισον, Στιούαρτ Σατκλιφφ (μπάσο και φωνή), και Πιτ Μπέστ (τύμπανα). Τον Νοέμβριο του 1961 ο Brian Epstein γίνεται μάνατζέρ τους ενώ τον Αύγουστο του 1962, ο ντράμερ Πιτ Μπεστ αντικαθίσταται, με τον Ρίτσαρντ Στάρκι (Ρίνγκο Στάρ) για να κυκλοφορήσουν το ιστορικό single "Love Me Do" με παραγωγό τον George Martin που σύντομα θα αποκτούσε τη φήμη του "πέμπτου Beatle". Το τέλος της μπάντας ουσιαστικά επισφραγίζεται με την δολοφονία του Lennon τον Δεκέμβριο του 1980.

Αρχικό κομμάτι: Enter Sandman

Performed by: Metallica (1991)

Written by: Kirk Hammett, James Hetfield, Lars Ulrich

Πηγές: Προηχογραφημένο

Οι **Metallica** είναι ένα Heavy Metal συγκρότημα από τις ΗΠΑ. Ιδρύθηκαν στις 28 Οκτωβρίου 1981, όταν ο τότε νεαρός ντράμερ Λάρς Ούλριχ (Lars Ulrich) αναζητώντας άτομα για τη δημιουργία του συγκροτήματος κατέληξε κατόπιν διαφόρων αλλαγών στους κιθαρίστες Τζέιμς Χέτφιλντ (James Hetfield) και Κέρκ Χαμετ (Kirk Hammett) καθώς και στον ιδιαίτερα χαρισματικό μπασίστα Κλίφ Μπάρτον (Cliff Burton). Σημαντικό ρόλο στο συγκρότημα ωστόσο διαδραμάτισε κι ο κιθαρίστας Ντέιβ Μαστέιν (Dave Mustaine) που υπήρξε ενεργό μέλος της μπάντας για κάποιο διάστημα. Όσο αφορά το όνομα του συγκροτήματος, αυτό υποδηλώνει την άρρηκτη σύνδεση του με το είδος στο οποίο εντάσσεται. Η μπάντα συνεχίζει να υφίσταται έως και σήμερα με την ίδια σύνθεση, εξαιρουμένου του Μπάρτον που κατόπιν του αιφνίδιου θανάτου του αντικαταστάθηκε από τον Τζέισον Νιούστιντ (Jason Newsted), για να παραχωρήσει κι αυτός τη θέση του αργότερα στον Ρόμπερτ Τρουχίλο (Robert Trujillo).

Αρχικό κομμάτι: No woman no cry

Performed by: Bob Marley & The wailers

Written by: Bob Marley (1974)

Πηγές: Προηχογραφημένο

Ο Μπόμπ Μάρλεϊ γεννήθηκε σε ένα μικρό χωριό του Nine Mile, το Saint Ann Parish, στη Τζαμάικα. Το πλήρες όνομά του ήταν Νέστα Ρόμπερτ Μάρλεϊ. Το 1963, ο Μπόμπ Μάρλεϊ, ο Bunny Livingston, ο Peter McIntosh, ο Junior Braithwaite, ο Beverley Kelso και ο Cherry Smith δημιούργησαν ένα ska/rock steady συγκρότημα, αποκαλώντας τους εαυτούς τους The Teenagers. Αργότερα άλλαξαν το όνομα τους σε The Wailing Rudeboys, μετά σε The Wailing Wailers και τελικά σε The Wailers. Οι The Wailers διαλύθηκαν το 1974 και το κάθε μέλος ακολούθησε σόλο καριέρα. Παρά τη διάλυση, ο Μάρλεϊ συνέχισε να ηχογραφεί σαν Bob Marley & The Wailers. Τη νέα του μπάντα απάρτιζαν τα αδέρφια Carlton και Aston "Family Man" Barrett στα ντραμς και στο μπάσο αντίστοιχα, οι Junior Marvin και Al Anderson στην κιθάρα, Tyrone Downie και Earl "Wya" Lindo στα πλήκτρα και Alvin "Seeco" Patterson στα κρουστά. Το συγκρότημα "I Threes", αποτελούμενο από τις Judy Mowatt, Marcia Griffiths και τη γυναίκα του Μάρλεϊ, Ρίτα, ανέλαβε τα δευτερεύοντα (background) φωνητικά. Το τέλος της μουσικής του καριέρας σηματοδοτείται το 1981 όταν έχασε την μάχη με την επάρετη νόσο.

Αρχικό κομμάτι: Spoonful

Performed by: Howlin' Wolf

Written by: Willie Dixon (1960)

Πηγές: Εκ νέου ηχογραφήση

Ο κιθαρίστας της μπλουζ Τσέστερ Αρθουρ Μπαρνετ (Chester Arthur Burnett), κοινώς γνωστός και ως Χαουλιν Γούλφ (Howlin' Wolf), γεννήθηκε στις 10 Ιουνίου του 1910 στο Γουέστ Πόιντ του Μισισσιπή (West Point Mississippi). Το ψευδώνυμό του το οφείλει στον παππού του, ο οποίος του διηγούταν συχνά ιστορίες για τους λύκους του Γουέστ Πόιντ, ενώ συχνά του επισήμαινε ότι οι λύκοι θα τον παίρνανε αν δεν ήταν φρόνιμος. Ο Γούλφ δεν πλαισιωνόταν από κάποιο μόνιμο σχήμα μουσικών, αλλά συνεργαζόταν με διάφορους μουσικούς ανά περίοδο, όπως είθισται να συμβαίνει άλλωστε και με τους περισσότερους μπλουζ καλλιτέχνες. Κατά την ηχογράφηση ωστόσο του εν λόγω single συνεργάστηκε με τους Χάμπερτ Σάμλιν (κιθάρα), Φρέντι Ρόμπινσον (κιθάρα), Οτις Σπαν (πιάνο), Φρέντι Μπιλόου (Ντραμς), Γουίλι Ντίξον (Μπάσο). Το τέλος της καριέρας του Γούλφ σηματοδοτείται με το θάνατό του σε ηλικία 65 ετών στις 10 Ιανουαρίου του 1976.

Αρχικό κομμάτι: Who Do You Love

Performed by: Bo Diddley (Ellas McDaniels)

Written by: Bo Diddley (Ellas McDaniels) (1956)

Πηγές: Εκ νέου ηχογραφήση

Ο Έλλας Μακ Ντάνιελς, κοινώς γνωστός και ως Μπο Ντίντλεϋ γεννήθηκε στις 30 Δεκεμβρίου του 1928 στο Μακ Κομπ του Μισισσιπή. Το ψευδώνυμο Bo Diddley κατά τον ίδιο προήλθε από άτομα του περίγυρού του, ενώ ο ίδιος το αισθανόταν ως προσβλητικό παρατσούκλι. Κατά αντιστοιχία με τον Χάουλιν Γούλφ, έτσι και ο Ντίντλεϋ δεν πλαισιωνόταν από κάποια μόνιμη μπάντα, αλλά αντιθέτως συνεργαζόταν με διάφορους μουσικούς κατά καιρούς, όπως είθισται να συμβαίνει άλλωστε και με τους περισσότερους μπλουζ καλλιτέχνες εκείνη την εποχή. Το τέλος της καριέρας του επήλθε με το θάνατό του στις 2 Ιουνίου του 2008 από ανακοπή καρδιάς στο σπίτι του στο Αρτσερ της Φλόριντα.

Κεφάλαιο 3 - Ηλεκτρονικά Μουσικά Ρεύματα

(3.1.1) Εισαγωγή στη House

Δημοσιογρ. – Μπορείτε να μας δώσετε ενόραση στην ψυχή και τη δύναμη της House μουσικής?

Jesse Saunders - Η House είναι ένα συναίσθημα. Αν δεν μπορείς να το νιώσεις, δεν το καταλαβαίνεις, αλλά όταν το νιώσεις, μένει μέσα σου για όλη σου τη ζωή...

<http://acidhousehistory.blogspot.com/2010/09/lsd-magazine-interviews-jesse-saunders.html> [προσπέλαση: 08/03/11]

Η House είναι ένα μουσικό είδος το οποίο εμφανίστηκε στο πρώτο μισό της δεκαετίας του '80 στην πολιτεία του Illinois των Η.Π.Α. και πιο συγκεκριμένα στην πόλη του Chicago. Πρόκειται για ένα μουσικοχορευτικό είδος ηλεκτρονικής μουσικής, βαθιά επηρεασμένο από την Disco, η οποία ήδη βρισκόταν στο ναδίρ της δημοτικότητας της την τρέχουσα περίοδο. Το νέο είδος έμελε να αποτελέσει το πλέον δεσπίζον μουσικό είδος της χορευτικής ηλεκτρονικής μουσικής για σχεδόν 30 χρόνια, αφού μέχρι και σήμερα συνεχίζει να κυριαρχεί στα dance floors, αριθμώντας εκατομμύρια οπαδούς ανά την υφήλιο .

Παρά το γεγονός ότι ο όρος «House» χρησιμοποιούταν ήδη από τα τέλη της δεκαετίας του '70, περιγράφοντας μία “underground” δεοντολογία, εντούτοις μέχρι το 1984 δεν είχε κυκλοφορήσει - δισκογραφικά - κάποιο House κομμάτι. Εκείνη η χρονιά σηματοδοτείται από την κυκλοφορία του “On and On” του Jesse Saunders μέσω της προσωπικής του δισκογραφικής εταιρίας “Jes Say”.

Η house οφείλει την ονομασία της σε δύο Night Clubs. Το πρώτο είναι το “Warehouse” το οποίο ιδρύθηκε στο Chicago το 1977 με μόνιμο Dj τον Frankie Knuckles ο οποίος διαδραμάτισε σπουδαίο ρόλο στη δημιουργία και καθιέρωση του είδους. Εν έτι 1982 και καθότι το Warehouse έχει αρχίσει να γίνεται πιο εμπορικό, ξεφεύγοντας από τα underground δεδομένα, ο Knuckles το εγκαταλείπει για να ιδρύσει το δικό του Club ονόματι «Powerhouse». Αυτό είναι και το δεύτερο Club στο οποίο οφείλει την ονομασία της η House.

http://en.wikipedia.org/wiki/Warehouse_%28nightclub%29 [προσπέλαση: 08/03/11]

Όπως προαναφέρθηκε η House προέκυψε από την πτώση της Disco. Μάλιστα θα ήταν αρκετά εύστοχη η παραδοχή ότι αποτέλεσε την μετεξέλιξη

της. Η αλληλοσυσχέτιση των δύο ειδών επισφραγίζεται από το γεγονός ότι οι house παραγωγοί και djs, από την εμφάνιση του είδους χρησιμοποιούσαν Disco δείγματα στη μουσική τους ή το Dj set τους αντίστοιχα. <<http://www.disco-disco.com/disco/disco-house.shtml>> [προσπέλαση: 08/03/11]

Επίσης σημαντικό στοιχείο της Disco που υιοθέτησε η House είναι το λεγόμενο “four-to-the-floor” beat pattern. Το εν λόγω pattern προϋποθέτει ένα ρυθμό 4/4^{ωv} και αποτελείται από την αυστηρή τοποθέτηση μίας μπότας σε κάθε 1/4^ο, ένα snare ή handclap στα δύο ασθενή μέρη του μέτρου καθώς και ανοιχτά Hi hats στα δευτερεύοντα 1/8^α του μέτρου (ήτοι 2,4,6,8). Το συγκεκριμένο pattern ήταν αρκετά σύνηθες να εκτελείται από τους Disco drummers της δεκαετίας του ‘70. Επιπροσθέτως, ένα ακόμη στοιχείο Disco που εμφανίζεται στη House είναι η έντονα συγκοπτόμενη μπασογραμμή. Η χορευτική διάθεση (groove) που απορρέει από τέτοιου τύπου μπασογραμμές αποτελεί θεμέλιο και των δύο μουσικών ειδών, ενώ ειδικότερα στις πρώτες House κυκλοφορίες, πριν την εμφάνιση ηλεκτρονικών bass synths, οι μπασογραμμές αποτελούταν αποκλειστικά από disco δείγματα. Φυσικά φωνητικά από παλιότερες disco κυκλοφορίες ήταν αρκετά σύνηθες να χρησιμοποιούνται σε μετέπειτα House κομμάτια. Ιδιαίτερα στις πρώτες House κυκλοφορίες αλλά και σε ακόλουθες (πχ. Mojo – Lady) ήταν συνήθης η χρήση δειγμάτων funky-disco ρυθμικών κιθαριστικών μοτίβων, ενίοτε επεξεργασμένα μέσω του κλασσικού χαρακτηριστικού «wah» εφέ. Ωστόσο γίνεται σαφές ότι με το πέρασμα του χρόνου η House μεταλλάχτηκε, εμπλουτίστηκε και διαφοροποιήθηκε σε έναν μεγάλο αριθμό διαφορετικών υποειδών, το καθένα από τα οποία απέκτησε το δικό του όνομα και τη δική του «ηθική» παραγωγή. Πράγματι, μέχρι σήμερα αριθμούνται τουλάχιστον 15 διαφορετικά υποείδη της House τα οποία είναι τα εξής:

Progressive house, minimal house, hard house, deep house, dark house, acid house, Chicago house, US house, euro house, French house, tech house, vocal house, micro house, disco house

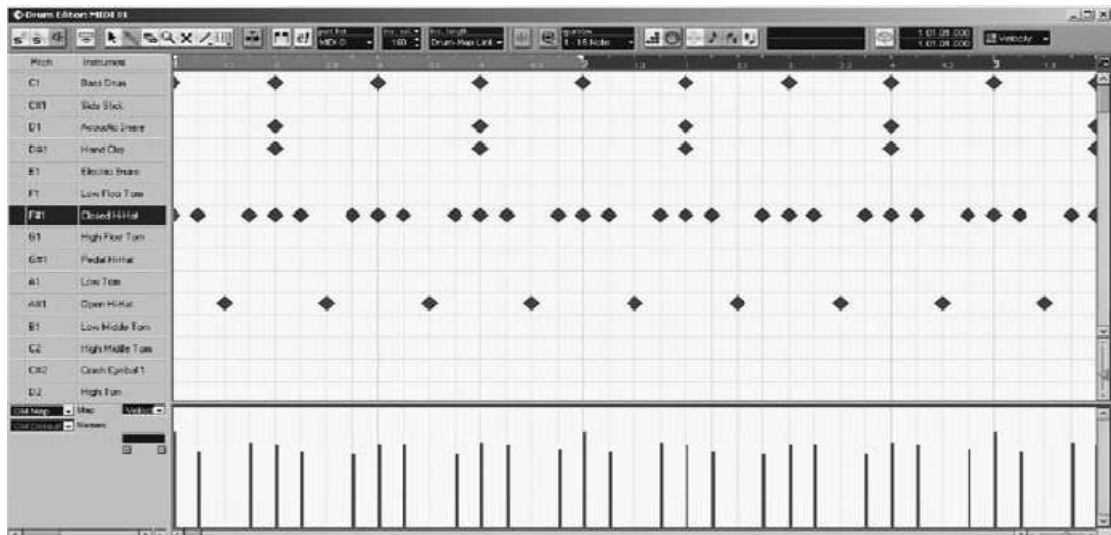
Επιπροσθέτως αναφορικά με το ύφος της House, αυτό στα περισσότερα υποείδη τείνει να είναι ιδιαίτερα χορευτικό και ζωηρό (εξυψωτικό – uplifting). Αναλόγως βέβαια και το εκάστοτε πραγματευόμενο είδος, συνήθως είναι χαρούμενο και λαμπερό, ενισχύοντας τοιουτοτρόπως τη χορευτική διάθεση του κομματιού. Ωστόσο σε άλλες περιπτώσεις όπως επί παραδείγματι στη minimal, την progressive, την dark και την deep house το ύφος μπορεί να χαρακτηριστεί πιο ουδέτερο, άχρωμο και σκοτεινό.

3.1.2) Μουσικολογική Ανάλυση της House

Καταρχήν, όπως προαναφέρθηκε, μπορεί με βεβαιότητα να ειπωθεί ότι η house βασίζεται σε μέτρο $4/4^{ωv}$ και το tempo είναι είτε Allegretto, είτε allegro. Αυτό σημαίνει ότι - βάσει της σύγχρονης ρυθμικής προσέγγισης – μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ 110 και 140 Bpm. Ωστόσο οι περισσότερες τελευταίες κυκλοφορίες περιορίζονται στο εύρος 127 – 137 Bpm. Ένας από τους λόγους καθιέρωσης των συγκεκριμένων τιμών είναι ότι αυτό το εύρος συμπίπτει με τους καρδιακούς παλμούς του μέσου clubber κατά τη διάρκεια του χορού.

Γενικότερα, όπως προαναφέρθηκε ο ρυθμός στη house βασίζεται αυστηρά στο λεγόμενο “Four to the Floor” ρυθμό των $4/4$, με την μπότα να συμπίπτει με κάθε beat του μέτρου. Τυπικά, αυτή η δομή εμπλουτίζεται με την τοποθέτηση ενός κλειστού Hi-Hat σε κάθε $1/16^o$ καθώς και ενός ανοιχτού σε κάθε $1/8^o$ αυτού (στα ασθενή μέρη) προς δημιουργία συγκοπής. Snares ή παλαμάκια χρησιμοποιούνται επίσης στο δεύτερο και τέταρτο beat, ταυτόχρονα με την μπότα (βλ. Εικ. 3.1.1).

Φυσικά αυτό είναι μόνο η αρχή μιας house λούπας, η οποία είναι βασισμένη σε disco μοτίβα, απ’ όπου άλλωστε προήλθε, ενώ congas, toms, bongos, ντέφια και shakers χρησιμοποιούνται συχνά για να εμπλουτίσουν το ρυθμό. Αυτά ειθιστά να εκτελούνται ζωντανά μέσω ενός midi keyboard ή τα controller pads ενός sampler και να αφήνονται χωρίς επιδιορθωτική ρυθμική κβαντοποίηση που θα τα τοποθετούσε με ακρίβεια στην εκάστοτε ρυθμική αξία του μέτρου. Αυτό προσδίδει μία εντονότερη αίσθηση ζωντανής εκτέλεσης στη λούπα. Επίσης, αυτή η διαδικασία βοηθάει στην δημιουργία της αίσθησης της ύπαρξης ρυθμικού sample, παρμένο από κάποιον παλαιότερο δίσκο.



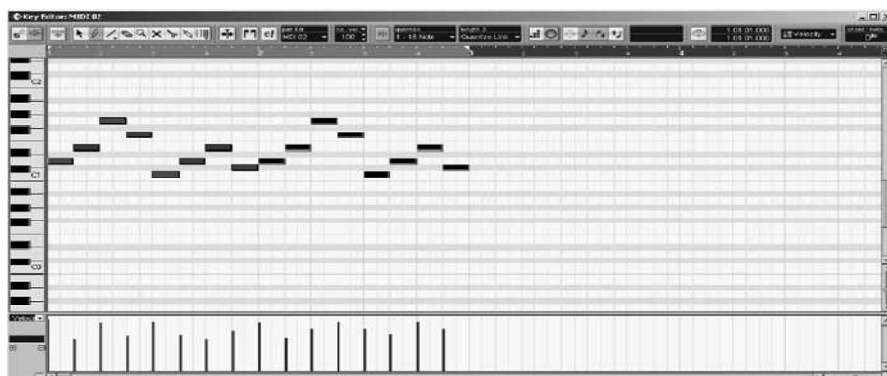
(Εικ. 3.1.1 Μία τυπική House drum loop ακολουθία)

Επί προσθέτως οι δυναμικές παίζουν έναν επίσης σημαντικό ρόλο στη ρυθμική ώθηση που επιβάλλει το είδος. Συνήθως η μπότα ακολουθεί την συγκοπή «*Ισχυρό-Ασθενές-Μέτριο –Ασθενές*», ενώ τα κλειστά Hi hats

ακολουθούν ένα λιγότερο συγκεκριμένο pattern δυναμικής. Αυτό επαφίεται στην κρίση του εκάστοτε παραγωγού, αλλά ένα γενικότερο σημείο εκκίνησης αποτελεί ο τονισμός του δευτέρου και του τετάρτου 1/16^{ου} του μέτρου όπως φαίνεται παρακάτω:

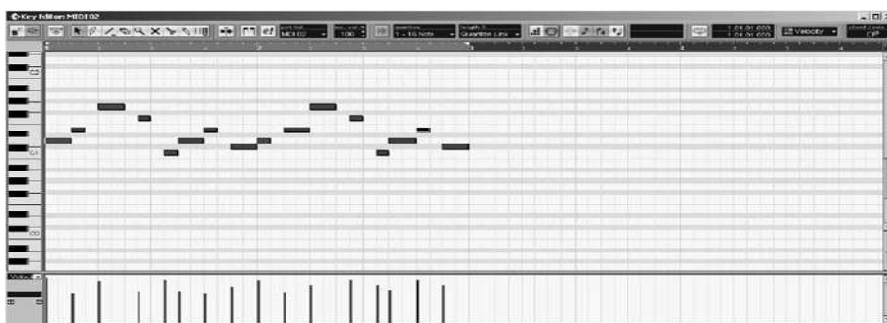
Bar 16 th Divisions															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
M	S	W	S	M	S	W	S	M	S	W	S	M	S	W	S
Kick				Kick				Kick				Kick			

Όσο αφορά το μπάσο στη house, αυτό εξαιτίας των ριζών του είδους στη House τείνει να ακολουθεί το άτυπο disco-funk καλούπι, το οποίο μπορεί να κυμαίνεται από το απλοϊκό “walking Bass” (σταθερής αξίας νότες ογδών ή δεκάτων έκτων) μέχρι πιο πολύπλοκα καλούπια παιγμένα από πραγματικούς μπασίστες οι οποίοι αυτοσχεδιάζουν πάνω στους drum ρυθμούς (Βλ. Εικ.3.1.3).



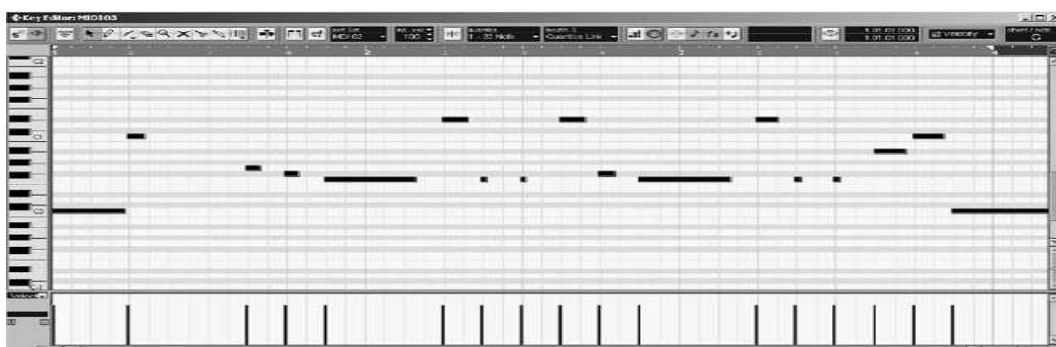
(Εικ.3.1.3 Disco «walking» μπάσογραμμή)

Η παραπάνω μπάσογραμμή δείχνει μόνο ένα πολύ απλό παράδειγμα, αλλά αυτό δε σημαίνει ότι στη House το μπάσο πρέπει απαραίτητως να είναι ιδιαίτερα πολύπλοκο και σε πολλές περιπτώσεις ακόμη και ένα απίστευτα απλό μπάσο μπορεί να ακτινοβολήσει πιο έντονο groove, με μια απλή μεταβολή στο χρονισμό και τη διάρκεια κάποιων νοτών. (Βλ. Εικ.3.1.4).



(Εικ.3.1.4 Εντονότερη χορευτική διάθεση (groove) προκύπτουσα από τη μεταβολή στο χρονισμό και τη διάρκεια κάποιων νοτών)

Γενικότερα όταν το κομμάτι βασίζεται κυρίως σε ένα ιδιαίτερα funky bass groove, τα όργανα που επικάθονται σε αυτό διατηρούνται σχετικά απλά συγκριτικά με αυτό και αντιστρόφως, όταν αυτά είναι πιο πολύπλοκα, η μπασογραμμή είναι αυτή που διατηρείται σχετικά απλή. Αυτό συμβαίνει προς αποφυγή υπονόμησης της μίξης ως ένα συνονθύλευμα από μελωδίες που δύσκολα μπορεί να «αποκρυπτογραφηθεί» από ψυχοακουστικής πλευράς. Επί παραδείγματι το πιάνο στο “Love Story” των Laylo και Bushwacka αποτελεί το επίκεντρο του κομματιού, ενώ το μπάσο αποτελεί το υποστήριγμά του και συνεπώς διατηρείται σχετικά απλό. Αντιστρόφως, κομμάτια όπως το «Down Under» των Kid Crème, το «Soul Reply» των Stylophonic και το «Starlight» των Supermen Lovers, πλαισιώνονται από ένα πιο funky μπάσο το οποίο περιστοιχίζεται από απλούστερες μελωδίες εκτελούμενες από άλλα όργανα (Βλ. Εικ.3.1.5). Ωστόσο κάποια house μπάσα, κυρίως αυτά που χρησιμοποιούνται στην acid και την deep house, ακολουθούν ένα απλούστερο καλούπι, όπως συμβαίνει στην Techno.



(Εικ.3.1.5 Η μπασογραμμή του “Starlight”.

Αξιοσημείωτος είναι ο τρόπος με τον οποίο οι νότες του μπάσου τοποθετούνται εμπροσθεν του beat προς ενίσχυση της χορευτικής διάθεσης (groove))

Όσο αφορά τις κύριες μελωδίες της House, αυτές μπορούν να ποικίλουν αναλόγως του εκάστοτε πραγματευόμενου είδους. Πράγματι δεν υπάρχει κάποιος συγκεκριμένος περιορισμός πέρα από τον προαναφερθέντα σχετικά με την αντιστρόφως ανάλογη σχέση πολυπλοκότητας του μπάσου με αυτήν των βασικών μελωδιών. Φυσικά δεν είναι λίγες οι φορές που σε πολλά είδη της house χρησιμοποιούνται φυσικά όργανα, όπως clean ηλεκτρικές κιθάρες και πνευστά. Συνήθης είναι η χρήση τρομπέτας ή συνόλου χάλκινων πνευστών κυρίως στην deep, την progressive και στη soulful house. Αυτά μπορούν να αποτελούν δείγματα από παλαιότερες κυκλοφορίες, ωστόσο μπορούν να αντλούνται κάλλιστα από κατάλληλα sample based synths, πείθοντας τον ακροατή ότι πρόκειται για πραγματική εκτέλεση των εν λόγω οργάνων.

Αν και θεμελιωδώς υπάρχουν δύο κατηγορίες πνευστών οργάνων – τα ξύλινα και τα χάλκινα – στο χώρο του midi προγραμματισμό και τα δύο μοιράζονται τις ίδιες αρχές, καθότι και τα δύο βασίζονται στις εναλλαγές της

πίεσης του αέρα κατά τη παραγωγή της χροιάς. Ως εκ τούτου εάν επιθυμείται η δημιουργία μουσικής που θα περιέχει πνευστά όργανα, αξίζει τον κόπο να γίνει επένδυση σε έναν breath midi controller. Αυτές οι συσκευές δεν παράγουν μόνες τους κάποιον ήχο, αντιθέτως, εντοπίζουν τις μεταβολές της πίεσης του αέρα καθώς ο εκτελεστής φυσάει στο στόμιο. Ακολούθως γίνεται μετατροπή της πίεσης σε Control Change μηνύματα (CC2 - breath controller), τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν προς έλεγχο ενός midi synth ή sampler. Ωστόσο στην περίπτωση απουσίας ενός τέτοιου controller μία εξίσου καλή μέθοδο αποτελεί ο δια χειρός midi προγραμματισμός εντός του sequencer.

Σχετικά με την αναπνοή, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι όλοι οι εκτελεστές είναι άνθρωποι και επομένως είναι αναγκαίο να αναπνέουν περιστασιακά. Στο χώρο του Midi αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να αποφευχθεί η εκτέλεση μίας νότας για ένα μεγάλο αριθμό μέτρων. Παρομοίως, εάν μία ακολουθία από νότες εκτελείται συνεχόμενα, πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι ο εκτελεστής χρειάζεται κάποιο χρόνο για να πάρει μία ανάσα πριν την εκτέλεση της επόμενης νότας (τα πνευστά όργανα, εκτός κάποιων εξαιρετικών περιπτώσεων δεν είναι πολυφωνικά).

Σε πολλά πνευστά (πχ. Τρομπέτα) οι εκτελεστές χρειάζεται να σφίξουν τα χείλη τους περισσότερο, ώστε να επιτύχουν την παραγωγή υψηλών (τονικά) νοτών. Αυτό το γεγονός οδηγεί στη δυσκολία απόλυτου ελέγχου του παραγόμενου επιθυμητού ύψους με αποτέλεσμα συχνά για κάποια χιλιοστά του δευτερολέπτου, ο τόνος να ολισθαίνει ελάχιστα προς τα πάνω (ή και προς τα κάτω) από τον επιθυμητό, πριν επιστρέψει σε αυτόν. Ο καλύτερος τρόπος για την προσομοίωση αυτού του φαινομένου είναι η – επί πραγματικού χρόνου -καταγραφή pitch bend κινήσεων εντός ενός sequencer και η μετέπειτα επεξεργασία τους ώστε να καταστεί πειστικότερο το φαινόμενο.

Επίσης η ένταση και η «λαμπράδα» των νοτών είναι ανάλογες του ποσοστού της πίεσης του αέρα που διοχετεύεται στο όργανο. Σε όλα τα καλά midi όργανα, το velocity ελέγχει την συχνότητα αποκοπής του φίλτρου, ούτως ώστε η «λαμπράδα» να μπορεί να ελεγχθεί με τη διακριτική χρήση του Midi velocity.

Εν κατακλείδι, θα πρέπει να καθοριστεί το πώς θα γίνεται η κατάληξη των νοτών. Ούτε στα ξύλινα αλλά ούτε και στα χάλκινα πνευστά συμβαίνει να σταματούν να ηχούν στο τέλος της εκτελούμενης νότας. Αντιθέτως, δημιουργούν μία πτώση στην ένταση συνοδευόμενη από μία πιθανή ελάχιστη τονική πτώση καθώς η ταχύτητα του αέρα ελαττώνεται (φαινόμενο *diminuendo*). Αυτό το φαινόμενο μπορεί να προσομοιωθεί με την επιστράτευση μιας σειράς από expression (CC11) μηνύματα και μερικών pitch bend.

3.1.3) Χροιές της House

Αναφορικά με τη χροιά της Drums πρέπει να σημειωθεί ότι όλες οι πρώιμες House Dj μίξεις αποτελούταν αποκλειστικά από Disco drum patterns, αναπαραγόμενα αυτούσια στα Dance Clubs μέσω βινυλίου. Ωστόσο, σύντομα επήλθε η μετάβαση από τις συμβατικές χροιές στις ηλεκτρονικές. Δεσπόζοντα ρόλο για αυτό το γεγονός διαδραμάτισε η κυκλοφορία των δημοφιλών TR 808 (1980) και – του μετέπειτα - TR 909 (1984) drum machines της Roland. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι παρά τη δημοτικότητα που αντίκρισαν οι συγκεκριμένες διατάξεις στους κύκλους των House καλλιτεχνών, από ιστορικής σκοπιάς, δεν πρόκειται για τα πρώτα drum machines που εμφανίστηκαν στην αγορά. Η καθιέρωσή τους εντούτοις στο χώρο της House έγκειται σε οικονομικούς και λειτουργικούς λόγους. Ήτοι οι πρώτοι House καλλιτέχνες ήταν Djs, μη κατέχοντες ιδιαίτερες μουσικές ή τεχνικές γνώσεις, ενώ ταυτόχρονα προερχόταν κυρίως από τη χαμηλομεσαία κοινωνική τάξη. Συνεπώς, ο απλός και ευέλικτος προγραμματισμός που προσέφεραν τα TR-808 και TR-909 σε συνδυασμό με το χαμηλό σχετικά κόστος τους (το TR-808 κόστιζε πέντε φορές λιγότερο σε σχέση με τα πιο δημοφιλή την τρέχουσα εποχή, αλλά και πιο περίπλοκα, ψηφιακής επεξεργασίας LM-1 Linn Drum Machines) οδήγησε στην καθιέρωσή τους στο εν λόγω είδος.

Ωστόσο, παρά το γεγονός ότι τα TR μοντέλα θεωρούνταν υποδεέστερα των υπολοίπων Drum machines της εν λόγω χρονικής περιόδου, εντούτοις ήταν αυτός καθ' αυτός ο περιορισμός της χρήσης τους στο συγκεκριμένο είδος (House) , ο οποίος κατέστησε τις χροιές τους κυρίαρχες σε αυτό. Έτσι, λαμβάνοντας υπόψη και τις περιορισμένες δυνατότητες επέμβασης στη χροιά των TR μοντέλων από το χρήστη, αυτές οι προσχεδιασμένες κατά κάποιο τρόπο χροιές καθιερώθηκαν στη House ως θεμελιώδεις, συμβάλλοντας στη δημιουργία ενός ιδιαίτερου χαρακτήρα από φασματική σκοπιά. Παράλληλα στο τέλος της δεκαετίας του '80, οποιοδήποτε κομμάτι άλλου είδους στο οποίο είχε γίνει χρήση κάποιου Drum machine, στερούταν κάποιου ιδιαίτερου φασματικού χαρακτήρα, εξαιτίας της ταυτόχρονης εκτενούς χρήσης της ίδιας συσκευής και σε άλλα είδη μουσικής.

Μολονότι τα TR μοντέλα της Roland ήταν αυτά που καθόρισαν την χροιά της Drums στη House κρίνεται σκόπιμη η αναφορά των *Simmons SDS-5*, *Roland CR* και *E-Mu Drumulator*, τα οποία, αν και χρησιμοποιήθηκαν λιγότερο από τα TR, διαδραμάτισαν το δικό τους σημαντικό ρόλο στη δημιουργία της House μουσικής. Ειδικότερα για το *E-Mu Drumulator* πρέπει να αναφερθεί ότι χρησιμοποιήθηκε εκτενέστερα στη δημιουργία των snare drums. Ο λόγος έγκειται στη δημιουργία μίας «ζεστότερης» και «σφριγηλότερης» χροιάς που προσέφερε η εν λόγω ηλεκτρονική διάταξη σε σχέση με τα TR μοντέλα.

Στις ημέρες μας καθότι η παραγωγή των προαναφερθέντων διατάξεων έχει παύσει προ πολλού, εάν επιθυμείται να γίνει χρήση των εν λόγω χροιών - δεδομένου ότι δεν παρέχεται η δυνατότητα χρήσης μίας εκ των προαναφερθέντων διατάξεων - υπάρχουν δύο βασικές μέθοδοι. Η μία έγκειται στην άντληση προηχογραφημένων δειγμάτων από κάποια βιβλιοθήκη, από τις πάμπολλες που κυκλοφορούν στην αγορά πλέον (Prime Loops, Discovery Sounds κ.α.) . Η άλλη, η οποία είναι και περισσότερο δημιουργική, έγκειται στην προσομοίωση της χροιάς μέσω ενός hardware ή software synthesizer.

Κατά τη δεύτερη προσέγγιση, σημειώνεται ότι η μπότα στη house – ανάλογα με το υποείδος φυσικά – κατασκευάζεται συνήθως αρκετά «σφιχτή» με τη χρήση ενός μικρού χρόνου decay συνδυαζόμενο με ένα απότομο χρόνο attack. Το αποτέλεσμα είναι η διατήρηση της δυναμικότητας της μπότας, εμποδίζοντας παράλληλα το θόλωμα και την καταστροφή της άκρως σημαντικής αλληλεπίδρασης ανάμεσα σε αυτήν και το μπάσο. Συνήθως, μία ημιτονοειδής κυματομορφή στα 90 Hz αποτελεί μία καλή αφετηρία, φυσικά με ένα θετικό pitch modulation mode με απότομο attack και γρήγορο decay (ήτοι γρήγορο rate). Αν και τα καλύτερα αποτελέσματα δίνονται από το envelope που προαναφέρθηκε, στην περίπτωση απουσίας αυτού μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα αυτοματοποιημένο φίλτρο αντ' αυτού, για να προσδώσει τον απαιτούμενο ήχο. Ο χρόνος του decay μπορεί να ελεγχθεί με το Envelope της συχνότητας αποκοπής του φίλτρου.

Σε πολλές περιπτώσεις αυτή η μπότα μπορεί να ενισχυθεί με τη χρήση ενός τετραγωνικού παλμού για να παραχθεί μια πιο ογκώδης ταλάντωση – μικρής διάρκειας – που εν συνεχεία μπορεί να ελεγχθεί με ένα συμπιεστή δυναμικής (compressor). Στην εν λόγω περίπτωση ο τετραγωνικός παλμός απαιτεί απότομους χρόνους attack και decay, ούτως ώστε να παραχθεί ένα χαρακτηριστικό “click”. Η χρήση του εν λόγω τετραγωνικού παλμού, εφόσον υλοποιηθεί κατάλληλα, αποτελεί μείζονα παράγοντα στην προσομοίωση της αρχέτυπης ογκώδους χροιάς της House.

Η τεχνική αυτή, του συνδυασμού δηλαδή διαφορετικών ήχων που προκύπτουν αντίστοιχα από διαφορετικές πηγές ονομάζεται parallel layering και μπορεί να βρει εφαρμογή σε οποιουδήποτε τύπου χροιά (ήτοι όχι μόνο σε κρουστούς ήχους). Ο όρος parallel χρησιμοποιείται για να επισημάνει την ταυτόχρονη συνήχηση όλων ήχων συμμετέχουν στην τελική χροιά.

Είθισται το επόμενο στάδιο να είναι ο πειραματισμός με τη προσθήκη μικρών ποσοστών παραμόρφωσης, η οποία δίνει περισσότερο «χαρακτήρα» στην μπότα, αν και απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή: Αν εφαρμοστεί πολύ έντονα, τότε η μπότα κινδυνεύει να στερηθεί του όγκου των χαμηλών συχνοτήτων του φάσματος, και συνεπώς θα οδηγήσει σε μια ρηχή λούπα χωρίς ενέργεια. Επίσης οι μπότες στην house βασίζονται αυστηρά σε συμπιεστές δυναμικής ώστε να ενέχουν τον απαιτούμενο αρχέτυπο σκληρό ήχο.

Η δυναμική συμπίεση θα πρέπει να λάβει χώρα σε αυτό το στάδιο, αντί να συμπεριλάβει ολόκληρη τη λούπα. Άλλωστε στη δεύτερη περίπτωση αυτό θα σήμαινε ότι τα Hi hats, τα congas και τα toms θα τονίζονταν υπέρμετρα στη λούπα. Αυτό πρέπει να αποφευχθεί σε αυτή τη φάση, εφόσον άλλωστε η λούπα θα συμπιεστεί μαζί με το μπάσο σε επόμενο στάδιο.

. Μόλις η μπότα περάσει το στάδιο της συμπίεσης, η χρήση του δημοφιλούς PSP Vintage Warmer αναλογικού χαρακτήρα φασματικό δυναμικό συμπίεστή, μπορεί να προσθέσει αναλογική «ζεστασιά» στη γενικότερη χροιά, γεγονός που παραπέμπει στον υποδειγματικό αναλογικό ήχο των TR.

Παρόμοια με την μπότα ωστόσο, ο χρόνος του decay του snare διατηρείται μικρός για να ταιριάζει με τις απότομες δυναμικές της λούπας. Αυτός ο χαρακτηριστικός ήχος μπορεί να παραχθεί με χρήση είτε μιας τριγωνικής, είτε μιας τετραγωνικής κυματομορφής, σε συνδυασμό με λίγο ροζ θόρυβο ή θόρυβο παραμόρφωσης του ταλαντωτή. Τα δύο αυτά στοιχεία διαμορφώνονται μέσα από ένα envelope έντασης ταχύος χρόνου attack και decay. Στην προκείμενη περίπτωση, ο ροζ θόρυβος προτιμάται από τον λευκό, διότι παράγει ένα πιο ογκώδες Snare. Πολύ μέρος του φάσματος αυτού του θορύβου θα αφαιρεθεί εν συνεχεία με τη χρήση ενός υψηλερατού φίλτρου, για να παραχθεί το αρχέτυπο snare της house.

Ωστόσο αντί ο ταλαντωτής της διαμόρφωσης του τόνου να έχει θετική κατεύθυνση (pitch down), μία αρνητική κατεύθυνση (pitch up), θα προσδώσει αποτελέσματα πιο οικεία στην house, δημιουργώντας τοιούτως πιο ζωντανά ηχοχρώματα.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι χροιές μόνο του snare και της μπότας είναι αυτές που πραγματικά καθορίζουν τον ήχο της house, ενώ στην πλειοψηφία των περιπτώσεων τα υπόλοιπα κρουστά όργανα (hi-hats, congas, cowbells, παλαμάκια, ντέφια, shakers και toms) προκύπτουν από το TR808 ή το 909, ή κάλλιστα από ηχογραφήσεις πραγματικά εκτελεσμένων κρουστών. Συνεπώς σχεδόν οποιαδήποτε percussion midi module μονάδα μπορεί να παρέχει ήχους που να μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξίσου. Άλλωστε πολλά σύγχρονα midi modules φέρουν μεταξύ άλλων και τις βιβλιοθήκες των κρουστών ήχων των TR808 και TR909.

Μόλις η λούπα αποκτήσει τον επιθυμητό χαρακτήρα, μία κοινή τεχνική είναι να μετατραπεί σε αρχείο audio και κατόπιν να υποστεί δυναμική επεξεργασία από noise gate και δυναμικό συμπίεστή. Ο λόγος συμπίεσης τίθεται σε υψηλό επίπεδο, σε συνδυασμό με ένα χαμηλό threshold και με ταχύ attack και μέτριο release. Η ιδανική περίπτωση των συμπίεστών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν είναι είτε Valve είτε Opto. Ο λόγος είναι ότι αυτοί παράγουν αρμονική παραμόρφωση δεύτερης τάξης, γεγονός πολύ σημαντικό για την αντίληψη του ήχου από ψυχοακουστικής άποψης (ενίσχυση της αρχέτυπης αναλογικής χροιάς της House). Μία καλή εναλλακτική ωστόσο αποτελεί και πάλι το Vintage Warmer της PSP.

Κατόπιν του συμπίεστή, συνηθίζεται να ακολουθεί ένα noise gate προς περαιτέρω επεξεργασία της λούπας, συμβάλλοντας στην δημιουργία μιας πιο

«αιχμηρής» και «απότομης» λούπας. Η μικρή διάρκεια και η «αιχμηρότητα» των ήχων που απαρτίζουν τους κρουστούς ήχους στη House είναι και ένα από τα θεμελιώδη στοιχεία στις λούπες της. Αυτό καθιστά ολόκληρη τη λούπα πιο δυναμική, καθώς οι επιμήκεις ήχοι τείνουν να «μασκάρουν» (καλύψουν) τα κενά μεταξύ των κρούσεων, γεγονός που εξαλείφει τη χορευτική διάθεση (groove) συνολικά στο κομμάτι. Αυτό βοηθά επίσης στο να αναδειχθούν τα συνήθη Funky Bass Rhythms, καθώς σε αυτά γίνεται χρήση μεγάλων χρόνων release για να έχουν έναν περισσότερο funk χαρακτήρα. Επομένως, όσο αφορά τη χρήση του Noise Gate συνηθίζεται η ρύθμιση του threshold μόλις λίγο κάτω από το peak της μπότας και του snare, η ρύθμιση του attack σε μικρές τιμές, του hold time σε μέτρια τιμή, ενώ πειραματισμοί μπορούν να γίνουν με τη ρύθμιση του release. Αποσκοπώντας στην ενίσχυση της αιχμηρότητας της λούπας είθισται η εισαγωγή της λούπας σε ένα transient designer προς επεξεργασία των απότομων κορυφώσεων της λούπας (transients) όπως είναι το TransX της Waves.

Όσο αφορά τη χροιά του μπάσου αυτή αφενός μπορεί να προέρχεται από ένα πραγματικό ηλεκτρικό μπάσο και αφετέρου μπορεί να αποτελείται από μία απλή ημιτονοειδή κυματομορφή, η οποία δονείται πίσω στο παρασκήνιο, όπως επίσης και από οτιδήποτε ενδιαμέσο. Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι σταθμό στην ιστορία του είδους αποτέλεσε η κυκλοφορία του Roland TB-303 Analog Subtractive Synthesizer (1981 – 1984), το οποίο χρησιμοποιήθηκε εκτενώς στο υποείδος της Acid House.

Ωστόσο αρκετά συνήθης είναι ο συνδυασμός ενός πραγματικά παιγμένου μπάσου και μίας ηλεκτρονικής συμπληρωματικής χροιάς. Αυτή η τύπου «parallel layering» τεχνική χρησιμοποιείται συχνά σε περιπτώσεις χρήσης ενός δείγματος πραγματικά εκτελεσμένου ηλεκτρικού μπάσου. Το πρόβλημα που προκύπτει εν προκειμένω έγκειται στην έλλειψη - αναγκαίου για τη μίξη - φασματικού περιεχομένου του προηχογραφημένου δείγματος. Το ρόλο της κάλυψης αυτού του κενού καλείται να διαδραματίσει η κατασκευή της συμπληρωματικής ηλεκτρονικής χροιάς. Ως συνήθως οι ηχογραφήσεις, ιδίως μάλιστα αν πρόκειται για παλαιότερες κυκλοφορίες, είτε στερούνται το απαιτούμενο χαμηλό μέρος του φάσματος, είτε αυτό δεν εξυπηρετεί ώστε να αλληλεπιδράσει σωστά με την μπότα. Συνεπώς είθισται αυτό να απορρίπτεται με τη χρήση ενός low cut φίλτρου, το οποίο μπορεί να εκκινεί τη δράση του περί τα 100 Hz.

Ακολούθως το θεμέλιο των περισσότερων συμπληρωματικών συνθετικών μπάσων της House μπορούν να υλοποιηθούν με έναν ταλαντωτή ημιτονοειδούς και έναν τετραγωνικού ή πριονωτού παλμού. Η ημιτονοειδής κυματομορφή αποτελεί τη βάση του μπάσου καθότι προσδίδει ένα ογκώδες σώμα στον ήχο, καθώς ο δευτερεύον ταλαντωτής μπορεί είτε να προσθέσει οξείς (πριονωτή κυματομορφή), είτε «ξύλινους» (τετραγωνικός παλμός)

αρμονικούς. Είναι σκόπιμη η προσεκτική ακρόαση της αλλαγής του ηχοχρώματος που παράγεται από την ταυτόχρονη συνήχηση των δύο κατά το ξεκούρδισμα του δευτερεύοντος ταλαντωτή σε σχέση με τον πρώτο, μέχρις ότου αποκτήσει η χροιά τον απαιτούμενο όγκο και το επιθυμητό αρμονικό περιεχόμενο. Τυπικά, αυτό μπορεί να επιτευχθεί με ένα ξεκούρδισμα της τάξης των +5 με +7 cents, αν και η προσεκτική ακρόαση είναι αυτή που θα κρίνει τη σωστή απόκλιση. είναι σκόπιμη η ρύθμιση του attack time στο μηδέν, του decay σε μία μικρή τιμή, του sustain στο μηδέν και του release σε μία μικρή τιμή εξίσου. Αυτές οι ρυθμίσεις προσδίδουν μία χροιά που ανταποκρίνεται άμεσα κατά το triggering και προσομοιώνει τον ήχο νυκτού οργάνου πριν περάσει στο στάδιο του release. Στην περίπτωση που ο ήχος είναι πολύ σύντομος σε σχέση με τη μελωδία που αναπαράγεται, μία αύξηση του sustain time και ο πειραματισμός με το χρόνο του release θα προσδώσει τον απαιτούμενο ρυθμό στη μπάσογραμμή. Πολύ χρήσιμη μπορεί να αποβεί η χρήση της λειτουργίας Hard Sync που ενσωματώνουν τα περισσότερα αξιόλογα synths, η οποία εξασφαλίζει την συμφασική εκκίνηση των δύο παλμών, προσφέροντας έτσι ένα περισσότερο ογκώδες και «καθαρό» ηχόχρωμα. Φυσικά απαιτείται η χρήση ενός Hi cut φίλτρου, το οποίο θα διατηρήσει μόνο το ωφέλιμο μέρος του φάσματος, για τη συμπλήρωση των κενών της χροιάς του δείγματος.

Κατόπιν, οι δύο χροιές αφήνονται να συνηχούν ταυτόχρονα και ακολουθούν διαδικασίες ταιριάσματος των δύο ήχων σε ένα ενιαίο ηχόχρωμα. Αυτές οι διαδικασίες περιλαμβάνουν πειραματισμούς με τις συχνότητες επίδρασης και του resonance (slope – dB/octave) των δύο προαναφερθέντων πλήκτρων, καθώς και με όλες σχεδόν τις παραμέτρους σύνθεσης της ηλεκτρονικής χροιάς. Αυτή συμπεριλαμβάνει μεταξύ άλλων και την ιδιαίτερα σημαντική ρύθμιση του εύρους των χρησιμοποιούμενων παλμών, γεγονός που επιφέρει δραματική μεταβολή στη χροιά, όσο αφορά τον έλεγχο του όγκου της καθώς και του πλήθους των αρμονικών της.

Κατόπιν της επίτευξης της επιθυμητής χροιάς είθισται η δυναμική συμπίεση της drum loop ταυτόχρονα με το μπάσο. Ο σκοπός είναι ο τονισμός του μπάσου ώστε να παράγει το κλασσικό ογκώδες groove των περισσότερων house δίσκων. Αυτό επιτυγχάνεται με την ταυτόχρονη εισαγωγή του μπάσου και της λούπας (κατά προτίμηση με τα hi hats «μιουταρισμένα») σε ένα δυναμικό συμπίεστή, και τη ρύθμιση του threshold ούτως ώστε κάθε μπότα να καταγράφει περί τα -6dB μείωση στην ένδειξη gain reduction του συμπίεστή.

Μία ακραία ρύθμιση του λόγου συμπίεσης περί του 9:1 είναι σκόπιμη, ενώ το make up gain μπορεί να τοποθετηθεί σε μια τιμή ώστε η στάθμη έντασης να παραμένει ίδια κατά την ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του συμπίεστή. Τέλος, η τοποθέτηση της παραμέτρου release time στα 200ms αποτελεί μία καλή αρχική τιμή και ακολούθως μπορούν να γίνουν

πειραματισμοί απόκλισης άνωθεν ή κάτωθεν αυτής της τιμής. Όσο πιο μικρή είναι αυτή η τιμή, τόσο περισσότερο η μπότα θα ωθεί το μπάσο να ξεχωρίσει, ενώ όσο αυξάνει, τόσο η μπότα θα γίνεται προοδευτικά πιο ογκώδης

Όσο αφορά τις χροιές των μελωδικών οργάνων και των εκτελούμενων μοτίβων στη House πρέπει να σημειωθεί ότι μπορεί να προέρχονται τόσο από πραγματικά όργανα (όπως άλλωστε προαναφέρθηκε κατά την αντίστοιχη υποενότητα της εκτέλεσης), όσο και από σύγχρονα συνθετικά όργανα, ή και δείγματα παλαιότερων κυκλοφοριών. Στην πρώτη περίπτωση συνιστάται η χρήση ενός καλού midi sound module προς μίμηση της επιθυμητής εκτέλεσης – βάσει των γεγραμμένων στην υποενότητα της εκτέλεσης. Ωστόσο κατά την τελευταία προαναφερθείσα περίπτωση (sampling) πρέπει να ειπωθεί ότι ένα μεγάλο ποσοστό παραγωγών House ακολουθούν αυτήν την οδό, αντλώντας δείγματα από παλιότερες κυκλοφορίες προς παραγωγή του επιθυμητού ήχου. Βάσει αυτού, υπάρχουν κάποιες χροιές, οι οποίες ανέκαθεν ήταν δημοφιλείς στη house συμπεριλαμβανομένων του Hoover, leads και πιάνο προερχόμενα από τη σειρά DX συνθετητών (Yamaha).

Θεμελιωδώς λοιπόν τα συνθετικά leads της house συχνά απαρτίζονται από πριονωτές, τριγωνικές και/ή ακαθόριστες κυματομορφές θορύβου, για να παράγουν έναν αρμονικά πλούσιο ήχο που θα είναι εμφανής στη μίξη και θα δύναται φιλτραρίσματος στην περίπτωση που αυτό απαιτείται. Με βάση το πόσοι από αυτούς τους ήχους συμβάλουν στη δημιουργία της χροιάς, κάποιιοι μπορούν να ξεκουρδιστούν σε σχέση με τους υπόλοιπους παράγοντας πιο περίπλοκους ήχους. Στην περίπτωση που η χροιά απαιτεί περισσότερο «σώμα», τότε ή προσθήκη ενός ημιτονοειδούς ή τετραγωνικού παλμού θα βοηθήσει στην διαπλάτυνση του ήχου και θα του προσδώσει εντονότερη παρουσία στη μίξη. Για να διατηρηθεί η δυναμικότητα της μουσικής, η ατάκα του ενισχυτή τίθεται σε μηδενική τιμή, ανταποκρινόμενη άμεσα κατ' αυτόν τον τρόπο σε κάθε πιεζόμενο πλήκτρο, αλλά οι χρόνοι sustain, decay και release εξαρτώνται πλήρως από τον τύπο του ήχου που επιθυμεί ο παραγωγός. Σε γενικές γραμμές, δεν είναι συνετή η χρήση εκτεταμένων release time ρυθμίσεων, καθότι αυτό θα μπορούσε να «θολώσει» τις νότες κατά τη συνήχηση και η μουσική να στερηθεί της δυναμικότητάς της.

Δεδομένου του ότι οι lead ήχοι πρέπει να διατηρούν το ενδιαφέρον, είναι επιτακτική η ανάγκη για χρήση LFO ή μίας περιβάλλουσας φίλτρου προς ενίσχυσης του ηχητικού ενδιαφέροντος κατά την εκτέλεση. Ένα καλό σημείο αφετηρίας είναι η χρήση ενός low pass φίλτρου και η ρύθμιση του cutoff και του resonance στη μέση του εύρους τιμών τους σε συνδυασμό με μία περιβάλλουσα γρήγορου attack και decay, με ένα σύντομο release και μηδενικό Sustain. Κατόπιν αυτής της ρύθμισης μπορούν να γίνουν δοκιμές εφαρμογής θετικών και αρνητικών τιμών εφαρμογής του φίλτρου. Επίσης, LFOs επέμβασης στον τόνο, το cutoff, το resonance και το εύρος του τετραγωνικού παλμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν εξίσου, προς ενίσχυση του ενδιαφέροντος του ήχου. Φυσικά, μόλις δομηθεί η βασική χροιά, κλειδί αποτελεί πάντα ο πειραματισμός.

Για τις συγχορδίες, το πιο συνηθισμένο όργανο που χρησιμοποιείται είναι το “Solina String Machine” (βλ. Εικ. 3.1.6) που εμφανίζεται σε εκατοντάδες house κυκλοφορίες συμπεριλαμβανομένων αυτών των Daft Punk, Air, Joy Division, Josh Wink, STYX, New Order, Tangerine Dream, Roger Sanchez, Supermen Lovers και σχεδόν σε οποιοδήποτε Disco κομμάτι που κυκλοφόρησε ποτέ.



Εικ. 3.1.6 - Το Ιστορικό ARP Eminent “Solina String Synthesizer” (1974 – 1981)

Αν και αυτό το synth είναι πλέον εκτός παραγωγής, μία παρόμοια χροιά μπορεί να δημιουργηθεί σε οποιοδήποτε αναλογικού τύπου συνθετητή: Αρχικά χρησιμοποιούνται τρεις γεννήτριες πριονωτής κυματομορφής και ξεκουρδίζονται δύο από αυτές κατά ± 3 (cents) σε σχέση με την Τρίτη. Κατόπιν εφαρμόζονται μικρά ποσά vibrato στους δύο ξεκούρδιστους ταλαντωτές μέσω LFO και ακολούθως γίνεται χρήση μίας περιβάλλουσας μέσου attack και release και εκτενέστατου χρόνου sustain (δεν υφίσταται decay καθότι το sustain είναι στη μέγιστη τιμή του). Εν συνεχεία, πειραματισμοί λαμβάνουν χώρα με τον τόνο της μη ξεκουρδισμένης γεννήτριας, ο οποίος κουρδίζεται με θετικές τιμές έως λίγο πριν το σημείο όπου αρχίζει να ακούγεται ένας ξεχωριστός ήχος (λιγότερο από 20 Hz). Εάν δύναται η χρήση δύο φίλτρων, το ένα τίθεται σε lowpass λειτουργία προς αποκοπή των πολύ χαμηλών συχνοτήτων από τις δύο ξεκούρδιστες γεννήτριες, ενώ το άλλο τίθεται σε λειτουργία High pass προς αποκοπή ποσοστού του υψηλού μέρους του φάσματος που προκύπτει από την πρόσφατα ξεκουρδισμένη γεννήτρια.

Μόλις υλοποιηθεί ο βασικός ήχος θα ήταν συνετό να τροποποιηθεί ώστε να μοιάζει ως δείγμα που έχει μετέπειτα επεξεργαστεί. Για να επιτευχθεί αυτό μπορεί να εισαχθεί σε τρία ξεχωριστά κανάλια ενός Sequencer, όπου μέσω

ενός ισοσταθμιστή το ένα θα αφαιρεί όλο το χαμηλό περιεχόμενο του φάσματος, το δεύτερο όλη τη μεσαία περιοχή, ενώ το τρίτο θα αφήνει να διαπεράσουν μόνο οι υψηλές συχνότητες. Ακολούθως εισάγεται ένα flanger/phaser στο κανάλι που διατηρεί μόνο τις υψηλές συχνότητες, και μιξάρονται τα τρία κανάλια μέχρις ότου παραχθεί η κατάλληλη χροιά. Ανάλογα την περίπτωση, θα μπορούσε να γίνει χρήση αυτού του εφέ και σε δύο ή και

στα τρία κανάλια. Σε αυτή την περίπτωση, η βασική αρχή είναι τα εφέ να επηρεάζουν σε διαφορετικό ποσοστό τις παρούσες ανά κανάλι συχνότητες, προς επίτευξη μίας «μεγάλης» ενιαία συνυφασμένης χροιάς.

Αξίζει να σημειωθεί ωστόσο ότι μία αρκετά συνήθης τεχνική που χρησιμοποιείται στη house, αλλά και σε διάφορα άλλα είδη ηλεκτρονικής μουσικής είναι αυτή του ducking ή triggered chopping. Η εν λόγω τεχνική εφαρμόζεται σε ήχους εκτενούς sustain time (όπως του Solina string machine παραπάνω) και αποσκοπεί στο να τους καταστήσει πιο ρυθμικούς προς αποφυγή ανεπιθύμητης στασιμότητας και συνεπώς απώλειας της χορευτικής διάθεσης του κομματιού. Ουσιαστικά η εν λόγω τεχνική υλοποιείται με τη χρήση ενός Side Chain Gate ή Side Chain Expander, αναλόγως της επιδιωκόμενης ρυθμικής συμπεριφοράς. Ο όρος Side Chain παραπέμπει στην ενεργοποίηση της μονάδας από άλλο όργανο (συνήθως μπότα ή Hi Hats) που ωστόσο επεμβαίνει στην εν λόγω επιμήκη χροιά. Στην περίπτωση του gate (ducking) κατά την εμφάνιση της μπότας η επιμήκης χροιά θα απουσιάζει, ενώ στην περίπτωση του expander η επιμήκης χροιά θα εμφανίζεται ταυτόχρονα με τη μπότα.

Τέλος, μία άλλη συνήθης συγχορδιακή μορφή που εμφανίζεται στη house περιλαμβάνει τα λεγόμενα stabs. Πρόκειται για πολύ σύντομους ήχους μηδενικού sustain, attack και release και ενός μέσου decay, τα οποία συνήθως εκτελούν αναλυμένες συγχορδίες τύπου 7^{ης}, 9^{ης} κτλ, ενώ η παρουσία τους εθίσται να ενισχύεται με τη χρήση εφέ τύπου chorus και delay. Οι κυματομορφές που χρησιμοποιούνται είναι κατά κόρον η τετραγωνική σε συνδυασμό με οποιαδήποτε άλλη, ανάλογα με την αρέσκεια του εκάστοτε παραγωγού.

3.1.4) Μορφολογία της House

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως στην υποενότητα της Μουσικολογικής Ανάλυσης, η house είναι ένα απίστευτα διαφοροποιούμενο είδος και συνεπώς δεν υπάρχουν απόλυτες μέθοδοι δόμησης. Πρέπει ωστόσο να υπογραμμιστεί ότι θεμελιώδες στοιχείο της House αποτελεί το γεγονός ότι είναι βασισμένη στην έννοια της λούπας. Συνεπώς, καθώς ένα μεγάλο μέρος της house βασίζεται στην ιδέα της δειγματοληψίας της λούπας που εισήγαγε ο Todd Terry, μία συνήθης προσέγγιση είναι η τοποθέτηση των οργάνων σε διάφορες διατάξεις με σκοπό τη δημιουργία μίας σειράς από διαφορετικές λούπες. Για παράδειγμα μία λούπα μπορεί να αποτελείται μόνο από drums,μπάσο και leads, ενώ μία άλλη μόνο από τα leads. Εν συνεχεία κάθε μία από αυτές δειγματολαμβάνεται (ή εξάγεται από ένα audio sequencer) και τοποθετείται σε ένα συγκεκριμένο πλήκτρο ενός keyboard controller συνδεδεμένο με το sampler. Από το σημείο αυτό, πιέζοντας τα πλήκτρα σε τυχαία σειρά μπορεί να δημιουργηθεί μία βασική ενορχήστρωση, ενώ αν η λειτουργία “one shot mode” του sampler είναι απενεργοποιημένη στο sampler,

είναι δυνατή η δημιουργία του χαρακτηριστικού «τικ» εφέ που εμφανίζεται σε πολλά house κομμάτια**. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι ο όρος progressive στη House υπονοεί κατά μία έννοια την ύπαρξη τριών βασικών δομικών τμημάτων:

- Τη σταδιακή ανάπτυξη (Build up)
- Την κατάλυση (Breakdown)
- Την κορύφωση (Climax)

** (one shot - είναι η λειτουργία όπου το sample αναπαράγεται όσο διαρκεί το πάτημα του πλήκτρου και διακόπτεται κατά την άρση του).

3.1.5) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

Ακολουθεί μία πραγματικά πολύ σύντομη ενδεικτική λίστα καλλιτεχνών, οι οποίοι θεωρούνται από τους πιο σημαντικούς στο χώρο της House:

- Daft Punk
- Room 5
- The Supermen Lovers
- Modjo
- Stardust
- Kid Creme
- Stylophonic
- Moby (εν μέρει)
- Laylo And Bushwacka
- Roger Sanchez

3.2.1) Εισαγωγή στην Trance

Η «ψυχή» των μηχανών ανέκαθεν αποτελούσε μέρος της μουσικής μας. Η Trance ανήκει στην επανάληψη και ο καθένας μας ψάχνει την Trance (έκσταση / βαθιά απορρόφηση) στη ζωή... στο sex, στα συναισθήματα, στην απόλαυση... Ως εκ τούτου, οι μηχανές παράγουν τέλεια "trance".

Ralf Hutter (Kraftwerk)

Η **Trance** είναι ένα μουσικό είδος το οποίο πρωτοεμφανίστηκε την πρώτη διετία της δεκαετίας του 1990 σχεδόν ταυτόχρονα στη Γερμανία, την Ολλανδία και το Βέλγιο και αποτέλεσε το δεσπόζον χορευτικό ηλεκτρονικό μουσικό είδος των εν λόγω χωρών για τουλάχιστον μια δεκαετία. Πρέπει να αναφερθεί πως είναι δύσκολο να εντοπιστούν οι ακριβείς ρίζες της Trance. Παρόλα αυτά, αυτές μπορούν να αναζητηθούν τόσο στην Techno, όσο και σε διάφορα έργα όπως το ηλεκτρονικό άλμπουμ του Neil Young ονόματι "Trans" (1982), το "Trancefer" του Klaus Schulze's (1981) καθώς και τα πρώιμα έργα του Jean-Michel Jarre, τα οποία πλαισιώνονται από βασικά στοιχεία της μετέπειτα Trance μουσικής.

Οι πρώτες trance κυκλοφορίες εντοπίζονται αναμφίβολα στη Γερμανία. Το **1990** μία συνεργασία ανάμεσα στον **Dj Dag** και τον **Jam El Mar** οδήγησε στη δημιουργία των «**Dance2Trance**» και το πρώτο τους κομμάτι ονόματι "**We came in Peace**" θεωρείται κατά πολλούς ως το πρώτο club trance music κομμάτι. Παρότι με τα σημερινά δεδομένα θα θεωρούνταν ιδιαίτερα "ωμό", υπό την έννοια ότι αποτελείτο αποκλειστικά από επαναλαμβανόμενα μοτίβα (όπως συμβαίνει στη σύγχρονη Techno), εντούτοις έθεσε τα βασικά θεμέλια για την Trance, με μοναδικό στόχο να θέσει τους clubbers σε μία εκστατική κατάσταση (trance-like state).

Όπως γίνεται εμφανές από την ονομασία του είδους, αυτή (Trance) σημαίνει «έκσταση» και παραπέμπει στην κατάσταση στην οποία αποσκοπεί να εισάγει τον ακροατή. Η επίτευξη αυτού του στόχου κατά πολλούς είναι άμεσα συνδεδεμένη με την ταυτόχρονη χρήση ψυχοτρόπων ουσιών κατά τη χορευτική εκτόνωση. Το γεγονός αυτό δεν ήταν κάτι καινούργιο για εκείνη την εποχή (αρχές δεκαετίας του 1990), καθότι από αρχαιοτάτων χρόνων ιερείς μάγοι διαφόρων φυλών ανά τον κόσμο δρούσαν κατά έναν παρόμοιο τρόπο. Οι τελευταίοι χρησιμοποιώντας φυτικά παραισθησιογόνα βότανα υπό τη συνοδεία κρουόμενων τυμπάνων οδηγούσαν τους ιθαγενείς της φυλής σε μια παρόμοια εκστατική κατάσταση. Η μόνη διαφορά με τους dance2trance ήταν ότι αφενός τα διεγερτικά ήταν κατασκευασμένα και όχι φυτικά και αφετέρου ότι ο ρυθμός δεν προερχόταν από κρουόμενα δέρματα, αλλά από drum

machines. Άλλωστε στην Goa και στη Psychedelic είναι αρκετά συχνό φαινόμενο η χρήση ιθαγενικού τύπου ρυθμικών μοτίβων κρουστών, γεγονός που αναγνωρίζεται ως κατεξοχήν ψυχεδελικό στοιχείο (psychedelic).

Αξίζει να σημειωθεί ωστόσο ότι κατά την εξέλιξη του είδους και με την παράλληλη διαρκώς αυξανόμενη δημοτικότητα της λεγόμενης MDMA ουσίας (3,4 methylenedioxy *N* methylamphetamine)– ή κοινώς «E» - στους χώρους των clubbers το είδος οδηγήθηκε μοιραία στην υιοθέτηση νέων trance φορμών. Ο λόγος είναι ότι η εν λόγω ουσία διεγείρει την έκκριση σερωτονίνης στον εγκέφαλο (δημιουργία ευφορίας) και συνεπώς καθίσταται δύσκολο, αν όχι ακατόρθωτο, να τεθεί το κοινό σε εκστατική κατάσταση με τους «ιθαγενικού» τύπου ρυθμούς που πλαισιώνουν την Goa και τη Psychedelic Trance (πρωταρχικά υποείδη της trance) . Αντιθέτως, οι μελωδίες έγιναν όλο και περισσότερο εξωτικές αποκτώντας βαθμιαία εντονότερη παρουσία σε σχέση με άλλα στοιχεία της μίξης. Έτσι ο σκοπός πλέον δεν ήταν να προκληθεί απλώς μία εκστατική κατάσταση, αλλά να ενθαρρυνθούν οι εξάρσεις και οι εξασθενίσεις της έκκρισης της MDMA. Η βασική αρχή παραμένει ίδια στις ημέρες μας, με τις χημικές ναρκωτικές ουσίες να έχουν ακόμα τον ρόλο να επιφέρουν μία κατάσταση ευφορίας και ως εκ τούτου προέκυψε και ο όρος Euphoric στο αντίστοιχο υποείδος της Trance. Εύλογα λοιπόν η λέξη Euphoric παραπέμπει στην ευφορία που επιδιώκεται μέσω της εν λόγω μουσικής.

Όσο αφορά το ύφος της “**psychedelic**” ωστόσο, το οποίο άλλωστε είναι και το υποείδος της trance που πραγματεύεται εν προκειμένω, σημειώνεται ότι αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί ως βαρύγδουπο, σοβαρό, επιθετικό και σκοτεινό. Δομικά χαρακτηρίζεται από σταδιακές κορυφώσεις και καταλύσεις (breakdowns), εκτενείς μελωδικές επαναλήψεις από επιθετικά πολλές φορές μελωδικά leads. Επίσης, σημειώνεται ότι το tempo του είδους δεν επιφέρει διακυμάνσεις και παραμένει σταθερό καθ’ όλη τη διάρκεια του κομματιού.

Η **trance** γενικότερα αποτελεί ένα από τα πιο αμφιλεγόμενα είδη της dance μουσικής επειδή εμφανίζεται σε πολλές διαφορετικές φόρμες. Ωστόσο αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι συγκεκριμένα η psychedelic Trance έχει ασπαστεί πολλά στοιχεία από την Techno. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για μία από τις πιο σκληρές φόρμες trance, κυρίως από πλευράς ύφους, χροιών της drums και δομής, όπως άλλωστε συμβαίνει και στην Techno. Επίσης, ένα εξίσου σημαντικό στοιχείο που εμφανίζεται και στα δύο είδη είναι οι γρήγορες, εντυπωσιακές και επιθετικές ρυθμικές λούπες της drums. Τα απλά ρυθμικομελωδικά μοτίβα εκτελούμενα από Leads που εμφανίζονται κατά μήκος της ενορχήστρωσης είναι επίσης ακόμα ένα κοινό χαρακτηριστικό των δύο ειδών. Είναι αρκετά ασφαλές να ειπωθεί ότι η Trance γενικότερα μπορεί να γενικευθεί ως η μόνη μορφή χορευτικής μουσικής που πλαισιώνεται από

επιθετικές μελωδίες, οι οποίες είναι απίστευτα έντονες. Στην πραγματικότητα είναι αυτή η αίσθηση της μουσικής που συχνά προσδιορίζει αν είναι Progressive, Goa, Psychedelic, Acid ή Euphoric. Ωστόσο κατά πολλούς η Euphoric είναι Progressive, ενώ η Acid είναι απλά μία αναβάπτιση της Goa. Επιπροσθέτως δεν είναι σπάνιο το φαινόμενο εμφάνισης νέων υποκατηγοριών trance από Djs και Clubbers. Εντούτοις σημειώνεται ότι η Trance καθότι αποτελεί ένα από τα δεσπόζοντα χορευτικά είδη ηλεκτρονικής μουσικής ανά την υφήλιο, είναι βασιμένη κατά κύριο λόγο στο ρυθμό, ενώ αυτή η αρχή ισχύει καθολικά για όλα τα θυγατρικά υποείδη της. Η Trance περιλαμβάνει περίπου 12 υποείδη-παρακλάδια μουσικής:

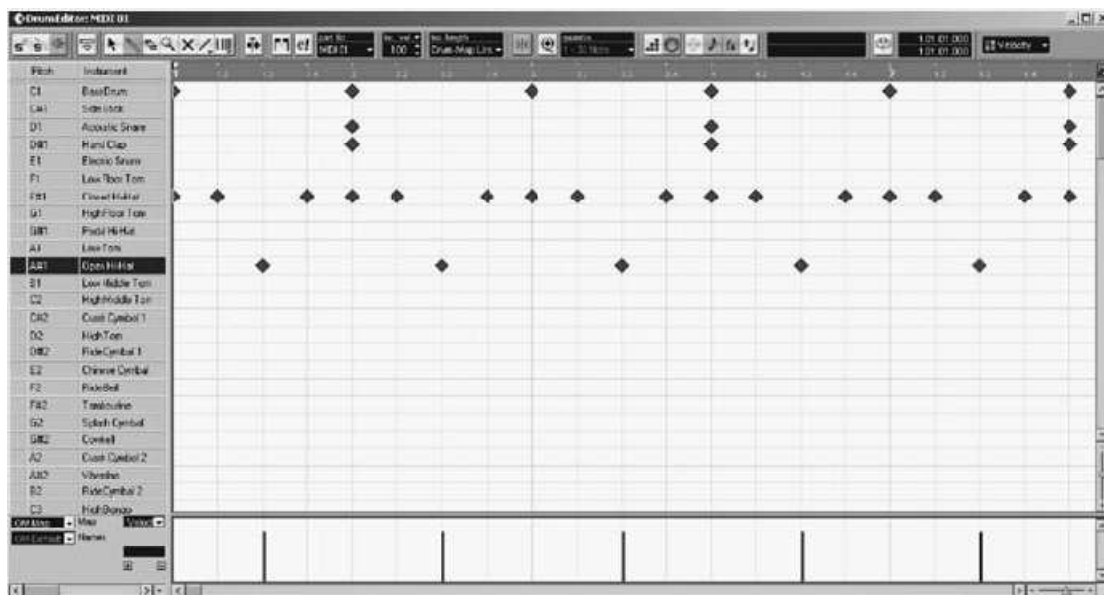
Uplifting, Psychedelic ή (Psytrance), Progressive, Hardstyle, Hard, Goa (παρακλάδι της Psytrance), Classic, Vocal, Euro, Acid ή Euphoric, Cyber, Dark

3.2.2) Μουσικολογική Ανάλυση της Trance

Αρχικά, μπορεί να ειπωθεί πως η Psychedelic Trance βασίζεται σε μέτρο $4/4^{uv}$ (αν και κάποιες φορές εμφανίζεται σε μέτρο $3/4^{uv}$) ενώ το tempo κυμαίνεται στο εύρος μεταξύ των 130 με 160 Bpm αν και είθισται να διατηρείται μεταξύ 137-150 bpm (κυμαίνεται μεταξύ των ορίων του allegro και του allegretto). Το γεγονός αυτό αποτελεί και έναν σημαντικό παράγοντα για τη δημιουργία της απαιτούμενης χορευτικής διάθεσης που χαρακτηρίζει το είδος. Επίσης όπως προαναφέρθηκε, είναι αναγκαίο το tempo να παραμένει σταθερό καθ' όλη τη διάρκεια του κομματιού έτσι ώστε να παρέχεται η κατάλληλη ευελιξία μίξης προς τον Dj. Συνεπώς, στην Trance γίνεται χρήση του τυπικού «four to the floor» ($4/4$) μοτίβου, ώστε να δίνεται η δυνατότητα στους clubbers να διατηρούν το ρυθμό κατά τη διάρκεια της χορευτικής εκτόνωσης. Τα drums, περιλαμβάνουν συνήθως επιμήκη snare/kick rolls που σηματοδοτούν τη σταδιακή έπαρση κατά την επανάληψη και την κατάλυση (breakdown), παράλληλα με μικρά μοτίβα και / ή συγχορδιακές αναπτύξεις που λαμβάνουν χώρα γύρω από τη μελωδία.

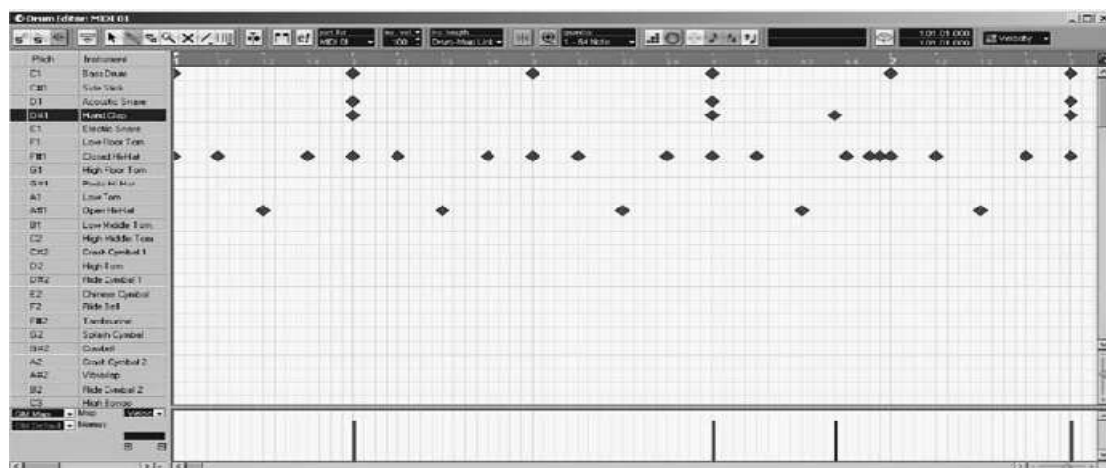
Η αφετηρία για την δημιουργία Trance μουσικής είθισται να υλοποιείται με την κατασκευή του rhythm section, καθώς αυτό θα καθορίσει τη βάση της, όπως προαναφέρθηκε. Στην Trance αυτό κρατείται αρκετά απλό και πάντοτε βασίζεται στο προαναφερθέν μέτρο ($4/4$). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η μπότα τοποθετείται αυστηρά σε κάθε μέρος (Beat) του μέτρου (four to the floor), συνδυαζόμενη με snares ή παλαμάκια (claps) τοποθετημένα στο δεύτερο και τέταρτο μέρος (ασθενή μέρη), με σκοπό τη προσθήκη εκφραστικότητας σ' αυτά. Για να συμπληρωθεί αυτό το βασικό ρυθμικό μοτίβο, κλειστά hi hats τοποθετούνται σε κάθε $1/16^o$ του μέτρου ή σε παραλλαγές αποτελούμενες από 16^a , ενώ για την προσθήκη συγκοπής, ανοιχτά Hi hats τοποθετούνται

ανά κάθε 1/8 του μέτρου στην άρση. Αξιοπρόσεκτο είναι το γεγονός ότι κάθε κλειστό Hi hat που λαμβάνει χώρα στις θέσεις αυτές θα πρέπει να αφαιρεθεί για να αποφευχθεί οποιαδήποτε συχνοτική σύγχυση μεταξύ των ανοικτών και των κλειστών Hi hats. (βλ. Εικ. 3.2.1)



Εικ. 3.2.1 – Τυπική Trance drum loop

Φυσικά υπάρχουν και άλλα ρυθμικά μοτίβα που χρησιμοποιούνται και συνεπώς είναι ανοικτά προς αλλαγή βάσει της κρίσης του εκάστοτε παραγωγού. Επί παραδείγματι, συμβαίνει κάποιες φορές, ένα σύνολο μίας τριπλέτας (triplet) κλειστών Hi hats να τοποθετούνται στο τέλος μερικών μέτρων ώστε να υπάρξει περισσότερη ποικιλία, ή εναλλακτικά, το snare/παλαμάκι μπορεί να τοποθετείται ένα 1/16 έμπροσθεν της μπότας στο τελευταίο μέρος (beat) του τέταρτου μέτρου. Επιπροσθέτως μερικές φορές χρησιμοποιούνται περισσότερες μπότες προς προσθήκη ποικιλομορφίας, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί μία διπλή μπότα στο τέλος του τέταρτου μέτρου για να σηματοδοτήσει μία αλλαγή, για παράδειγμα όταν γίνεται εισαγωγή ενός νέου οργάνου στη μίξη (κομμάτι) (βλ. Εικ. 12.2). Ωστόσο ρυθμική ποικιλομορφία συνήθως επιφέρουν λούπες αφρικανικών κρουστών που συναντούνται σε έντονα ρυθμικά μουσικά είδη όπως είναι η jungle.



Εικ. 3.2.2 – Παραλλαγή Trance λούπας

Αν και αυτές οι τεχνικές παράγουν μία ουσιαστικά πολύ απλή λούπα, αυτή είναι η βάση στην οποία στηρίζεται η trance. Επιπροσθέτως περί των δυναμικών (dynamics), η μπότα και το snare στην trance συνήθως χαίρουν μέγιστου velocity, σε αντίθεση με τη συνήθη συγκοπή τύπου «ισχυρό-ασθενές- ενδιάμεσο-ασθενές». Ομοίως με τα προαναφερθέντα, αυτό συμβαίνει απλώς γιατί τα drums θα πρέπει να αποσπούν λιγότερο την προσοχή από τη μελωδία του βασικού lead. Τα κλειστά Hi Hats ωστόσο συχνά προγραμματίζονται με διαφορετικές τιμές velocity κατά μήκος του μέτρου για να προσθέσουν περισσότερο ενδιαφέρον στα μοτίβα. Κατά γενικό κανόνα ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο πρώτο και στο τέταρτο $1/16^{\circ}$ του μέτρου όπως φαίνεται παρακάτω:

Bar 16th Divisions															
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
S	M	W	S	S	M	W	S	S	M	W	S	S	M	W	S
Kick				Kick				Kick				Kick			

Εικ.3.2.3 - Τονισμοί Ρυθμικής Αγωγής της Drum λούπας

Όσο αφορά το μπάσο στην trance γενικά, αυτό μπορεί να εμφανίζεται εκτελώντας μία μεγάλη ποικιλία μοτίβων από υποείδος σε υποείδος. Επί παραδείγματι στη σύγχρονη Euphoric trance, είναι αρκετά σύνηθες φαινόμενο το μπάσο να διατηρείται αρκετά λιτό εκτελώντας μία νότα (τονική) αξίας $1/8^{\text{ου}}$ τοποθετούμενη είτε στις θέσεις είτε – αρκετά συνηθέστερα - στις άρσεις όπως φαίνεται παρακάτω:



Εικ.3.2.4 – Συνήθης αλληλουχία Μπότας / Μπάσου στη Euphoric Trance

Ωστόσο στην psychedelic trance αυτά τα μοτίβα αποφεύγονται, καθώς προτιμάται η χρήση πιο σύνθετων ρυθμικά φράσεων, ενώ σχεδόν πάντα γίνεται και χρήση νοτών αξίας μικρότερης του $1/8^{ου}$. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι πάντοτε τα χρησιμοποιούμενα μοτίβα τείνουν να είναι περισσότερο ρυθμικά παρά μελωδικά. Αυτό σημαίνει ότι οι νότες που χρησιμοποιούνται περιορίζονται κυρίως στην τονική, τη δεσπόζουσα και τη μέση βαθμίδα της κλίμακας. Ένα κλασσικό παράδειγμα αποτελεί το «Newport» των Vibrasphere. Γίνεται λοιπόν σαφές ότι το μπάσο τείνει να περιορίζει την εκτέλεσή του κυρίως σε διαστήματα πέμπτης, οκτάβας ή και τρίτης. Αυτό δεν είναι τυχαίο γεγονός καθότι, αφενός τα διαστήματα οκτάβας και πέμπτης προσδίδουν την αρμόζουσα επιθετικότητα στη μουσική (όπως συμβαίνει στη Heavy metal για παράδειγμα), ενώ αφετέρου τα διαστήματα αυτά συμπεριλαμβανομένων και της τρίτης ορίζουν την τρέχουσα εκτελούμενη συγχορδία. Αξίζει εντούτοις να αναφερθεί ότι παρόμοια Patterns με αυτά της Euphoric Trance (εμφάνιση μπάσου στις άρσεις $1/8^{ου}$) εμφανίζονται ενίοτε και στην Psychedelic Trance, ωστόσο πάντα σε κάποια περισσότερο ρυθμική παραλλαγή. Ένα κλασσικό παράδειγμα αποτελεί το «Becoming Insane» των Infected mushroom στο οποίο από το 2':11" κατά τα πρώτα $3/4$ του μέτρου η εκτέλεση είναι παρόμοια με το προαναφερθέν μοτίβο των άρσεων, ωστόσο κατά το τελευταίο μέρος του μέτρου το μπάσο εμφανίζεται σε άρσεις αξίας $1/16^{ου}$. Παρόλα αυτά ένα αρκετά σύνηθες ρυθμικό μοτίβο μπάσου στη psychedelic trance αποτελείται αποκλειστικά από νότες $1/16^{ου}$ που εκτελούν κατά κύριο λόγο την τονική βαθμίδα.

Η δημιουργία μίας trance **μελωδίας** αποτελεί πιθανόν το πιο δύσκολο στάδιο, καθώς ένα καλό lead δεν ορίζεται μόνο από τη μελωδία, αλλά και από τη χροιά, ενώ και τα δύο αυτά στοιχεία πρέπει να είναι «επακριβώς ορισμένα». Δυστυχώς, όσο αφορά το midi προγραμματισμό, τα trance leads ακολουθούν ελάχιστους κανόνες, συνεπώς το πώς θα προγραμματιστούν επαφίεται στα παραγωγικά καλλιτεχνικά ένστικτα του εκάστοτε παραγωγού. Ωστόσο εν γένει το lead κατασκευάζεται ακολουθώντας μία «συγχορδιακή» δομή ούτως ώστε οι φθόγγοι να εναλλάσσονται μεταξύ δύο ή τριών νοτών. Πρέπει να σημειωθεί ωστόσο ότι σε πιο σύγχρονες κυκλοφορίες του είδους, αρκετοί καλλιτέχνες προτιμούν να περιορίζουν τις lead μελωδίες τους, καθώς αυτές συχνά αντικαθίστανται από άλλου τύπου μελωδικά όργανα. Ένα τέτοιο παράδειγμα αποτελούν οι infected mushroom, οι οποίοι πολλακίς αντικαθιστούν τις lead μελωδίες τους με ηλεκτρικές κιθάρες σε ένα μεγάλο μέρος των δημιουργιών τους.

Μια άλλη ισάκις συνήθης μέθοδος δημιουργίας trance μελωδιών είναι με τη χρήση του arpeggiator ενός synthesizer. Τα arpeggiators είναι ρυθμικές αλληλουχίες νοτών που εκτελούν μία απλή περιοδικά επαναλαμβανόμενη φράση - συνήθως διάρκειας ενός μέτρου και αποτελούμενη κυρίως από τις νότες της εκτελούμενης συγχορδίας. Με τον πειραματισμό και μέσω πιθανών λαθών που μπορούν να προκύψουν από τη διαδικασία αυτή, είναι πιθανή η εύρεση μοτίβων του arpeggiator, καθώς και συγχορδιακών συνδυασμών που θα αποτελέσουν πηγή έμπνευσης για την μελωδία του lead. Κατόπιν της αποτύπωσης αυτού του arpeggiator σε midi πληροφορία μπορεί να ακολουθήσει η περαιτέρω επεξεργασία των νοτών στον key editor ενός Sequencer. Ωστόσο πρέπει να τονιστεί ότι τα ρυθμικά μοτίβα που προκύπτουν από τα arpeggiators είναι άρρηκτα συνδεδεμένα με την αρμονική (συγχορδιακή) δομή του κομματιού. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι αρκετά συχνά τα arpeggiators μπορούν να αποτελούνται αποκλειστικά από νότες της εκάστοτε εκτελούμενης συγχορδίας.

Για να διατηρηθεί η σχετική ταχύτητα και η ενέργεια της trance, είναι προτιμότερο οι φθόγγοι να παραμένουν σύντομοι και αιχμηροί. Αυτό επιτυγχάνεται με χρήση ενός μίγματος από φθόγγους αξίας $1/32^{\omega v}$, $1/16^{\omega v}$ και/ή $1/8^{\omega v}$ και κατόπιν με τον πειραματισμό στις τιμές decay και release της περιβάλλουσας του ενισχυτή προς επιμήκυνση της χροιάς, εφόσον αυτό καθίσταται απαραίτητο. Τοιούτως προσδίδεται περισσότερος έλεγχος γύρω από τη ρυθμική αγωγή, επιτρέποντας την άμεση επέμβαση στην αίσθηση (feel) της μουσικής εν μέσω ρύθμισης του release του ενισχυτή, παρά με την εισαγωγή νέων νοτών. Περισσότερη ανάλυση επ' αυτού γίνεται ακολούθως στην υποενότητα “χροιές”.

Όσο αφορά τα **φωνητικά** πρέπει να ξεκαθαριστεί πως δεν είναι αναπόσπαστο κομμάτι του Trance είδους (με εξαίρεση τη Vocal και τη Euro και εν μέρει τη Euphoric Trance), αλλά εμφανίζονται συνήθως σε περιπτώσεις Remix, με την διαδικασία της δειγματοληψίας ώστε να καλυφθούν οι απαιτήσεις του remix.

3.2.3) Χροιές της Trance

Αναφορικά με τις χροιές της Drums αυτές προκύπτουν μέσω προγραμματισμού. Στις αρχές του είδους οι χροιές συνηθιζόταν να προέρχονται από το δημοφιλές Roland TR909, αν και εξίσου κατάλληλα καθίστανται και τα Waldorf Attack, Novation Drum Station, καθώς και οποιοδήποτε drum sampler εξοπλισμένο με samples προερχόμενα από το TR909. Εναλλακτικά μπορούν κάλλιστα να προγραμματιστούν σε κάποιο – ικανό για αυτή τη διαδικασία – συνθετητή.

Οι **μπότες** στη psychedelic trance τείνουν να παράγονται αρκετά «σφιχτές», παρά «πλαδαρές» με πολύ προσεχτικά ελεγχόμενο χαμηλό φάσμα, καθότι έτσι ο ρυθμός φασματικά διατηρείται αρκετά δυνατός ώστε να προσδώσει την απαιτούμενη “Four to the floor” συμπαγή υφή. Το θεμέλιο της Trance αποτελείται από το μπάσο και την μπότα και συνεπώς πρέπει να προσδίδεται μεγάλη σημασία στο πώς αυτά τα δύο στοιχεία συνυπάρχουν τόσο εκτελεστικά όσο και φασματικά. Συνεπώς για να παραχθεί η επιθυμητή χροιά μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένας ημιτονοειδής τόνος 90 Hz στον οποίο εφαρμόζεται διαμόρφωση τονικού ύψους με περιβάλλουσα θετικού τύπου (pitch down) ιδιαίτερα απότομου attack και μέτριου release. Εάν παρέχεται η δυνατότητα επέμβασης στην καμπύλη, τότε γενικά μία κοίλη καμπύλη του release είναι πιο συνήθης απ’ ότι μία κυρτή, χωρίς ωστόσο αυτό να σημαίνει ότι η κυρτή δεν παράγει ικανοποιητικά αποτελέσματα. Φυσικά αρκετά συχνά μπορεί να γίνεται χρήση της τεχνικής Layering όπου διαφορετικές πηγές (ταλαντωτές, δείγματα κτλ.) συνθέτουν την τελική χροιά της μπότας. Τελικά ο πειραματισμός με το χρόνο decay εξυπηρετεί στο να οριστεί το πόσο «σφιχτή» και «ωμή» θα ακούγεται η χροιά, καθότι όσο πιο σύντομος είναι αυτός, τόσο πιο «σφιχτός» είναι ο παραγόμενος ήχος και επομένως και ο ρυθμός. Ωστόσο υπάρχει πάντα ένα όριο για το πόσο σύντομος μπορεί να είναι ο ήχος ώστε να εξυπηρετεί τις ανάγκες του κομματιού. Αν ο χρόνος decay είναι πολύ σύντομος, τότε η μπότα θα ακούγεται περισσότερο σαν ένα «blip» sound, επομένως υπάρχει πάντα η προϋπόθεση, η μπότα να καταλαμβάνει αρκετό όγκο (body), ώστε να ξεχωρίζει στη μίξη, αλλά όχι τόσο ώστε να «πλαδαρεύει». Γενικά αυτό σημαίνει πως, όπως άλλωστε συμβαίνει και με τα περισσότερα όργανα, κατά τον προγραμματισμό του κομματιού, η μπότα αφήνεται να παράγεται από το - μεσω midi - ανακαλούμενο drum synth, χωρίς δηλαδή να έχει προηγουμένως γίνει bounced to audio. Η διαδικασία αυτή δίνει τη δυνατότητα να γίνονται αλλαγές στη χροιά κατά την είσοδο νέων οργάνων. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι αρκετά σημαντικό ρόλο στην κατασκευή της μπότας κατέχει το κούρδισμά της στην τονική βαθμίδα της κλίμακας του κομματιού.

Όπως αναλύθηκε σε προηγούμενες υποενότητες, η συμπίεση μπορεί να παίξει επίσης σπουδαίο ρόλο στο να ακούγεται σωστά μία μπότα, και θα πρέπει να εφαρμόζεται εξαρχής στην 4/4^{wv} kick loop παρά να συμβαίνει αφού έχουν τοποθετηθεί και τα υπόλοιπα στοιχεία της λούπας. Αν και πολλοί μηχανικοί εφαρμόζουν τη συμπίεση αφού ολοκληρωθεί η λούπα (συνιστάται ο πειραματισμός), πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι η θεμελιώδης αρχή είναι να ανυψώνονται ενεργειακά (rump) τα drums και επομένως αν η λούπα πλαισιώνεται μόνο από υψίσυχνα στοιχεία τοποθετημένα στις άρσεις, ο συμπιεστής (compressor) θα τα τονίσει. Αυτό μπορεί να λειτουργήσει μουσικά με τους πιο ακριβούς συμπιεστές, αλλά αντιθέτως, οι πιο προσιτές – από πλευράς κόστους - μονάδες θα καταστρέψουν τις υψηλές συχνότητες, οδηγώντας σε μια «θαμπή» λούπα. Επιπροσθέτως, καθώς η μπότα και το snare είναι πιθανόν να βρεθούν στο ίδιο μέρος του μέτρου ταυτόχρονα, ένας συμπιεστής δυναμικών με τον απαιτούμενο γρήγορο χρόνο attack, θα επέμβει στις υψηλές συχνότητες του Snare, θολώνοντάς το.

Αυτό μπορεί να αποφευχθεί εφαρμόζοντας τη συμπίεση μόνο στην 4/4^{wv} kick loop. Αν και δεν υπάρχουν υποκείμενα στοιχεία για να τονίσει ο

συμπιεστής, εντούτοις ο χρόνος attack τίθεται όσο το δυνατόν μικρότερος, ώστε η απότομη ατάκα (attack transient) να συμπιεστεί, και έτσι ένα μέρος του υψηλού φάσματος αφαιρείται προσδίδοντας ένα πιο «ουσιώδη χτύπο». Όσο πιο χαμηλό είναι το threshold και υψηλός ο λόγος συμπίεσης, τόσο πιο ευδιάκριτο θα είναι φαινόμενο. Ωστόσο με την αύξηση της τιμής της παραμέτρου release, ώστε όταν ο συμπιεστής πλησιάζει το τέλος του release αρχίζει η επόμενη μπότα, ένας καλός συμπιεστής θα παραμορφώσει με έναν ευχάριστο τρόπο. Γενικά, οι περισσότεροι συμπιεστές με λυχνία θα «αναπηδήσουν» (rumpr) όσο αφορά τις δυναμικές διατηρώντας παράλληλα τη δέουσα μουσικότητα. Εάν δεν υπάρχει η δυνατότητα χρήσης ενός καλού συμπιεστή δυναμικών λυχνίας, τότε κατόπιν της συμπίεσης μέσω μιας κοινής μονάδας συμπίεσης, η χρήση του PSP Vintage Warmer θα δημιουργήσει τα χαρακτηριστικά του επιδιωκόμενου ήχου. Μάλιστα, σε πολλές περιπτώσεις ακόμη και κατόπιν της χρήσης ενός καλού συμπιεστή λυχνίας, συνιστάται η χρήση του Vintage Warmer.

Με το πέρας της δημιουργίας της μπότας και εφόσον αυτή ακούγεται σωστά, μπορούν να προστεθούν τα **snares** και να τροποποιηθούν ώστε να ταιριάξουν. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι τα snares δε χρησιμοποιούνται πάντα κατά τη δημιουργία της trance, ενώ στη θέση τους συχνά χρησιμοποιούνται παλαμάκια. Το τι θα χρησιμοποιηθεί επαφίεται στα παραγωγικά ένστικτα του εκάστοτε καλλιτέχνη. Παρόλα αυτά, ό,τι κι αν χρησιμοποιηθεί από τα δύο, αυτά τις περισσότερες φορές προέρχονται από το TR909 ή από ένα sample cd ή κάλλιστα και από ένα άλλο κομμάτι trance. Φυσικά μπορούν επίσης να συντεθούν σε ένα synth, με χρήση ενός τριγωνικού παλμού και ροζ ή καφέ θορύβου εφόσον παρέχεται η δυνατότητα (αποφεύγεται η χρήση λευκού θορύβου καθότι ο ροζ και ιδίως ο καφέ προσδίδουν πιο παχύ ηχόχρωμα). Η περιβάλλουσα της τονικής διολίσθησης τίθεται γενικά σε θετική τιμή (pitch down) με ένα γρήγορο attack και ένα μικρό decay, αν και πολλάκις χρησιμοποιείται αρνητική διαμόρφωση δημιουργώντας ένα εφέ σύγχυσης.

Όπως προαναφέρθηκε, οι συμπιεστές δυναμικής χρησιμοποιούνται συχνά στα snare / παλαμάκια συμβάλλοντας στη δημιουργία της χροιάς. Ωστόσο, αντί να ρυθμίζονται σε γρήγορο attack, είναι συνετό να μην επεμβαίνουν στην απότομη έξαρση της τάσης του attack, αλλά να ενεργοποιούνται κατά το στάδιο του decay. Κατ' αυτόν τον τρόπο αποφεύγεται η απόκρυψη των υψηλών συχνοτήτων του snare, αλλά σε συνδυασμό με την αύξηση του make up gain, το στάδιο του decay αυξάνει σε ένταση, με αποτέλεσμα να παράγεται η συνήθης διακριτική βαρύγδουπη χροιά του snare. Παρόμοια με την μπότα, όσο πιο χαμηλό είναι το threshold και υψηλός ο λόγος συμπίεσης, τόσο πιο ευδιάκριτο θα είναι φαινόμενο, επομένως ο πειραματισμός καθίσταται απαραίτητος.

Εν κατακλείδι, τα κλειστών και ανοιχτών **Hi hats** μοτίβα θα χρειαστούν κάποιες τροποποιήσεις ώστε να ταιριάξουν με την μπότα και το snare. Και πάλι υπενθυμίζεται ότι αυτά συνήθως προέρχονται από το TR909, ένα Sample Cd ή ένα άλλο κομμάτι trance. Ωστόσο, είναι κάποιες φορές πιο συνετή η οδός της σύνθεσης των ηχοχρωμάτων καθότι αυτά θα παίξουν μεγάλο ρόλο στο ρυθμό του κομματιού.

Με τη **λούπα** ολοκληρωμένη, συχνά αυτή αφήνεται να αναπαράγεται κατ' επανάληψη και ταυτοχρόνως γίνονται πειραματισμοί με τις παραμέτρους σύνθεσης ή τους επεξεργαστές (transient designers, compressors κτλ.) που χρησιμοποιούνται ώστε να γίνει ακόμα αρτιότερη και «δεμένη» ηχοχρωματικά.

Τέτοιοι πειραματισμοί περιλαμβάνουν επιμήκυνση ή συντόμευση της παραμέτρου decay, θετική ή αρνητική τονική ολίσθηση, και εφαρμογή διαφόρων εφέ όπως πχ. ενός reverb (διακριτικά). Αν και σε αυτό το στάδιο δεν συνιστάται η χρήση συμπιεστή δυναμικών προς απόδοση «ενεργητικότητας» στη λούπα, η επιστράτευση noise gates μπορεί να φανεί ιδιαίτερα χρήσιμη για τη δημιουργία loops διαφορετικής ρυθμικής ροής. Εισάγοντας ολόκληρη τη λούπα στο gate και ελαττώνοντας το threshold ώστε τα transients όλων των οργάνων να αποφύγουν την ενεργοποίηση του gate, η συντόμευση της παραμέτρου release του gate θα κάνει κάποια όργανα πιο σύντομα.

Για τη χροιά του **μπάσου**, παλαιότερα τονίζεται ότι επιστρατεύονταν αποκλειστικά αναλογικά synthesizers αντί ψηφιακών, όπως το TB 303 για παράδειγμα, καθότι το μπάσο πρέπει να «ξεσκεπάζεται» από την μπότα, ενώ η παραμόρφωση που προσδίδουν αυτά τα Synth, επιφέρουν έναν πιο ζεστό τόνο που συμπληρώνει την μπότα. Στις ημέρες μας ωστόσο γίνεται ισάκις χρήση vsti συνθετητών που αποτελούν είτε προσομοιώσεις παλαιότερων αναλογικών synths, είτε απλώς ενσωματώνουν λειτουργίες αναλογικού ηχητικού χαρακτήρα, αν και μερικές φορές μπορούν να είναι και samples προερχόμενα από sample cds.

Γενικά, οποιοδήποτε αναλογικό synth δύναται να παράγει ένα καλό αναλογικό μπάσο. Ωστόσο πολλοί καλλιτέχνες βασίζονται στα Novation Bass Station (VSTi), Novation SuperNova (VSTi), Novation V-Station (VSTi), Access Virus, διάφορα Vstis της Arturia όπως το Minimoog, G-sonique Alien 303 (VSTi) – το οποίο είναι κατασκευασμένο αποκλειστικά για τη δημιουργία psy-trance μπασσογραμμών - κ.α. Πιθανότατα η ευκολότερη λύση για τη χροιά είναι η ανάκληση ενός Preset σε ένα synth και η μετέπειτα ρύθμιση των παραμέτρων ώστε να ταιριάξει με τα υπόλοιπα στοιχεία της μίξης. Αν ωστόσο υπάρχει επιθυμία προγραμματισμού προσωπικού ήχου, μία καλή αφετηρία αποτελεί η χρήση ενός ταλαντωτή τετραγωνικού και ενός ημιτονοειδούς – ή τριγωνικού – παλμού, οι οποίοι ξεκουρδίζονται κατά +/- 5 cents – ή κάποια semitones με τη λειτουργία hard sync ενεργοποιημένη, εφόσον παρέχεται - προς παραγωγή του βασικού τόνου. Αξίζει να σημειωθεί πάντως ότι αρκετά συχνά στη psychedelic trance προτιμάται τόσο η χρήση πριονωτών όσο και η χρήση τετραγωνικών κυματομορφών, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις της πυκνής, ανά 1/16^ο εκτέλεσης. Εξίσου συνήθης φυσικά είναι και η χρήση FM synthesis για την παραγωγή πιο πλούσιων φασματικά ηχοχρωμάτων. Στην περίπτωση της ανά 1/16^ο προαναφερθείσας εκτέλεσης μία νυκτού τύπου - απότομου και έντονου attack - χροιά καθίσταται επιτακτική καθότι τοιοιτοτρόπως διευκολύνεται η συχνотική διάκριση του μπάσου στη μίξη, παρά τη πυκνότητα της εκτέλεσής του. Μία τέτοια χροιά υλοποιείται θέτοντας το χρόνο attack των περιβαλλουσών του ενισχυτή και του φίλτρου σε μηδενική τιμή, ενώ το decay τους τίθεται σε μία μικρή προς ενδιάμεση τιμή. Αυτή η τιμή εξαρτάται κατά ένα

μεγάλο βαθμό από το tempo του κομματιού καθότι η κίνηση του φίλτρου πρέπει να ολοκληρώνεται πριν ηχησει η επόμενη νότα. Αυτού του τύπου η χροιά μπορεί να υλοποιηθεί μέσω του ιστορικού TB 303 bass line synth της Roland, το οποίο χρησιμοποιείται εκτενώς ακόμα και σήμερα. Ωστόσο, εξίσου αξιολογία μπορεί να προσομοιωθεί μέσω πιστών ψηφιακών μιμήσεων της χροιάς του εν λόγω synth, όπως είναι για παράδειγμα το Alien 303 της G-Sonique, το Minimoog της Arturia κ.α.

Όσο αφορά τον πειραματισμό, delay, distortion και compression χρησιμοποιούνται συχνά στα μπάσα. Καθώς η χρήση των περισσότερων εφέ αποφεύγεται καθότι τείνουν να διευρύνουν τον ήχο κατά πλάτος της στερεοφωνικής εικόνας (καταστρέφοντας έτσι τη στερεοφωνική αντίληψη) μικρά ποσοστά ελεγχόμενης παραμόρφωσης μπορούν να βοηθήσουν ώστε να ξεχωρίσει το μπάσο στη μίξη και να αποκτήσει έτσι μία πιο έντονη παρουσία. Ωστόσο οποιοδήποτε εφέ θα πρέπει να εφαρμόζεται με ιδιαίτερη προσοχή καθότι σύμφωνα με τα παραπάνω, το μπάσο δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να αποσπά την προσοχή, αλλά αντιθέτως να υποστηρίζει τα πιο σημαντικά στοιχεία.

Ο βαθμός της εφαρμοζόμενης συμπίεσης θα εξαρτηθεί από τις χρησιμοποιούμενες χροίες, αλλά κατά γενικό κανόνα, αφετηρία μπορεί να αποτελέσει η ρύθμιση του λόγου σε ακραία τιμή (π.χ. 9:1) με ένα attack της τάξης των 5ms και ένα μέσο release των 200ms περίπου. Το threshold αρχικά τίθεται στην ανώτατη θέση των 0 dB και ακολούθως ελαττώνεται σταδιακά μέχρις ότου η μείωση του gain να αγγίζει τα -3dB. Σημαντικό ωστόσο παράγοντα για μία επιτυχημένη μπάσογραμμή αποτελεί η αποφυγή της συχνοτικής αλληλοεπικάλυψης μεταξύ της μπότας και του μπάσου κατά την ταυτόχρονη σύμπτωση τους. Μία κατάλληλη τεχνική για την αποφυγή του εν λόγω φαινομένου είναι η αυτοματοποίηση ενός Low cut φίλτρου, το οποίο εφαρμόζεται μεν στο μπάσο, αλλά ενεργοποιείται (side chain trigger) από την μπότα. Αυτή η τεχνική μπορεί να υλοποιηθεί με διάφορους τρόπους, ανάλογα με τον εξοπλισμό που διατίθεται. Επι παραδείγματι ο Erez Eisen των infected mushroom υλοποιεί αυτή την τεχνική με τη χρήση του Reaktor (modular studio) της Native Instruments, το οποίο υιοθετεί ένα περιβάλλον προγραμματισμού παρόμοιο με αυτό της Max-msp της Cycling '74. Εξίσου αποτελεσματικά ωστόσο η τεχνική αυτή μπορεί να υλοποιηθεί και με τη χρήση του αντικειμένου "Peak Controller" του FL studio της Image Line.

Σχετικά με τα leads, ακριβώς όσο σημαντική είναι η **μελωδία** τους, άλλο τόσο είναι και η **χροιά** τους, ενώ είναι ζωτικής σημασίας η αφιέρωση πολύ χρόνου για να προγραμματιστεί, καθότι αυτή θα καθορίσει αν ολόκληρο το κομμάτι θα διατηρήσει ή θα στερηθεί της ποιότητάς του. Όπως προαναφέρθηκε παραπάνω το lead αποτελεί το πιο διακεκριμένο σκέλος του κομματιού και συνεπώς είναι το δεσπόζων όργανο που τοποθετείται στη μεσαία και ανώτερη μεσαία περιοχή του φάσματος. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να είναι πλούσιο σε αρμονικούς που καλύπτουν αυτήν την περιοχή του φάσματος. Οι πιο συνήθεις κυματομορφές που χρησιμοποιούνται στο εν λόγω είδος είναι οι πριονωτές και οι τριγωνικές καθότι αυτές δημιουργούν τις

απαιτούμενες για το είδος αιχμηρές χροιές. Επιπροσθέτως, σπουδαίο ρόλο στη χροιά του lead ειδικότερα στη Psychedelic, τη Hard και τη Euphoric Trance αποτελεί η χρήση παραμόρφωσης, καθότι αυτή επιφέρει την κατάλληλη επιθετικότητα, εφόσον φυσικά την επιτάσσει το ύφος του κομματιού. Επιθετικότητα επίσης μπορεί να προστεθεί και με την επιβολή ενός μικρού ποσοστού ξεκουρδίσματος των ταλαντωτών οι οποίοι πλαισιώνουν τη χροιά. Επίσης αρκετά συχνά γίνεται χρήση του ξεκουρδίσματος τύπου Unison Detuning (κλωνοποίηση της εκάστοτε εκτελούμενης νότας και εφαρμογή ξεκουρδίσματος σε αυτή), το οποίο σε συνδυασμό με τη χρήση delay effect καθιστά τη χροιά πιο πλούσια και επιβλητική. Προαιρετικά η χροιές μπορούν να υιοθετούν και κάποιες διακυμάνσεις στη χροιά, ώστε να διατηρεί το ενδιαφέρον αποφεύγοντας τη στασιμότητα. Αυτό μπορεί μερικές φορές να επιτευχθεί μέσω τονικής διαμόρφωσης με χρήση ενός LFO σε ένα ψηφιακό synth, αν και οι τιμές αρχικής φάσης ενός αναλογικού synth συνήθως παράγουν πολύ καλύτερα και πλουσιότερα αποτελέσματα. Επομένως, κάποια από τα προτιμώμενα από πολλούς καλλιτέχνες synths είναι τα Access Virus, Novation SuperNova, Clavia Nord Lead (virtual analog) κ.α..

Στη συνέχεια η χροιά θα επωφεληθεί ιδιαίτερα με την εφαρμογή ενός reverb και ενός delay. Είθισται τα Reverb να εφαρμόζεται έντονα μέσω effect send, ωστόσο με ένα predelay της τάξης των 50 ms, με στόχο την αποφυγή επίδρασης του εφέ στην ατάκα (transient) του ήχου, ενώ η «ουρά» του εφέ πρέπει να βρίσκεται σε μικρά επίπεδα για να μην καλύπτει τις επόμενες νότες.

Όσο αφορά το Delay, αυτό χρησιμοποιείται επίσης μέσω effect send, ενώ οι ρυθμίσεις εξαρτώνται από τον τύπο του ήχου που επιδιώκεται. Σε γενικές γραμμές, οι καθυστερήσεις θα πρέπει να τεθούν σε τιμές μικρότερες από 30ms, για να δημιουργηθεί ένα φαινόμενο granular delay, ώστε η χροιά να φανεί αρκετά «μεγάλη» στη μίξη. Ωστόσο, όπως συμβαίνει πάντα, ο πειραματισμός με μεγαλύτερες τιμές μπορεί να επιφέρει περισσότερα προτιμώμενα αποτελέσματα.

Επίσης, εάν το κομμάτι εμπεριέχει φωνητικά, τότε πιθανόν να υπάρχει ανάγκη από εφέ, καθότι το lead θα πρέπει να είναι πιο υποβαθμισμένο από αυτά στη μίξη. Ωστόσο, εάν υπάρχει επιθυμία διατήρησης ενός ογκώδους αρμονικά, πλούσιου ήχου και φωνητικών, είναι συνετή η χρήση ενός compressor επεμβαίνων στη χροιά του lead, με την ταυτόχρονη αποστολή των φωνητικών σε ένα side chain, ούτως ώστε το lead να χαμηλώνει κατά την εμφάνιση των φωνητικών.

Σχετικά με τα arpeggiators (βλ. ερευνητικό μέρος της Trance) πρέπει να αναφερθεί ότι αυτά υιοθετούν το ρόλο που κατέχουν και στα υπόλοιπα ηλεκτρονικά μουσικά είδη. Ήτοι αποτελούν τη σύνδεση των μελωδικών στοιχείων της μουσικής με τα ρυθμικά. Συνεπώς κατασκευάζονται αρκετά σύντομα (γρήγορη ατάκα και μικρός χρόνος sustain/decay), ούτως ώστε να

διατηρούν και να ενισχύουν την αίσθηση του ρυθμού του κομματιού. Η χροιά τους μπορεί να ποικίλει από τραχιά και έντονη, έως αρκετά λεπτή και συνεπώς οποιοσδήποτε συνδυασμός των βασικών τεσσάρων κυματομορφών είναι εφικτός.

3.2.4) Μορφολογία της Trance

Κατόπιν της ολοκλήρωσης της δημιουργίας των βασικών μουσικών τμημάτων ακολουθεί η **δόμηση** του κομματιού. Σε αντίθεση με πολλά άλλα είδη της dance μουσικής, αυτή δεν βασίζεται ως συνήθως στην επανάληψη φράσεων, αλλά γενικά ακολουθεί μία πιο ελεύθερη μουσική δομή. Πιθανότατα, ο καλύτερος τρόπος για την επίτευξη αυτής είναι να γίνει αποσιώπηση (mute) όλων των καναλιών εξαιρουμένων αυτών της drums και με κλειστά μάτια να γίνει εστίαση στη ρυθμική αυτή αναπαραγωγή. Εάν ο καλλιτέχνης έχει εξοικειωθεί προηγουμένως με τα ακούσματα της trance - γεγονός ζωτικής σημασίας για τη σύνθεση και παραγωγή κομματιού - θα αναγνωρίσει ενστικτωδώς τα σημεία που απαιτούν την είσοδο ενός νέου οργάνου κατά τη δόμηση. Μια τυπική δομή ωστόσο μπορεί να υλοποιηθεί ως εξής:

Σε γενικές γραμμές τα περισσότερα trance κομμάτια ξεκινούν με μόνο μία βασική drum Loop, αναπαραγόμενη κατά τα πρώτα 16 μέτρα με σκοπό να επιτρέψει στον DJ να εκτελέσει την μίξη με το προηγούμενο κομμάτι, εντούτοις μπορεί κάλλιστα η εισαγωγή να αποτελείται απευθείας από κάποιο μελωδικό όργανο. Όσο αφορά τη δεύτερη περίπτωση, ακολούθως με το πέρας του 8^{ου} ή του 16^{ου} μέτρου, ένα νέο μελωδικό και ένα ρυθμικό όργανο (συνήθως η μπότα) κάνουν συχνά την εμφάνισή τους. Εν συνεχεία κατόπιν των επόμενων 8 ή 16 μέτρων η ενορχήστρωση εμπλουτίζεται με την εισαγωγή περισσότερων ρυθμικών αλλά και μελωδικών στοιχείων οδηγώντας έτσι στο βασικό κορμό του κομματιού όπου γίνεται και εισαγωγή του βασικού μελωδικού μοτίβου (συνήθως από το Lead). Η ενορχήστρωση αφήνεται ως έχει για τα επόμενα 16 ή 32 μέτρα, ούτως ώστε να εξοικειωθεί το κοινό με τη ρυθμική διάθεση του κομματιού. Κατόπιν αυτών των μέτρων, ένα νέο μοτίβο τείνει να κάνει την εμφάνισή του συνοδεύει ενός ακόμα crash ή snare roll, ενώ η ενορχήστρωση συνεχίζει παρομοίως με ελάχιστες μεταβολές (εναλλαγές μοτίβων) για τα επόμενα 32 έως 64 μέτρα.

Κατόπιν αυτού συνήθως ακολουθεί η πρώτη κατάλυση (breakdown) του κομματιού. Αυτή συχνά αποτελείται από την αποσιώπηση των κρουστών στοιχείων, και αναμένεται να διαρκέσει συνήθως 8 έως και 16 μέτρα. Στο τέλος του τελευταίου μέτρου αυτής της πτώσης, χρησιμοποιείται και πάλι ένα crash ή ένα snare roll, το οποίο σηματοδοτεί την επαναφορά της βασικής ρυθμικής αγωγής με την ταυτόχρονη είσοδο ενός νέου στοιχείου. Εν συνεχεία το κομμάτι παραμένει ως έχει χωρίς άλλες καταλύσεις για τουλάχιστον άλλα

32 – 64 μέτρα, οπότε και ακολουθεί και η δεύτερη κατάλυση, η οποία είναι πανομοιότυπη με την πρώτη. Εν κατακλείδι το κομμάτι τελειώνει με το σύνηθες σε πολλά ηλεκτρονικά μουσικά είδη σταδιακό ενορχηστρωτικό «άδειασμα».

3.2.5) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

Ακολουθεί είναι μία σύντομη λίστα κάποιων καλλιτεχνών οι οποίοι, κατά την τελευταία δεκαπενταετία , θεωρείται ότι έχουν ασκήσει την μεγαλύτερη επιρροή στον εν λόγω χώρο της Trance:

- Astrix
- Infected Mushroom
- Hallucinogen
- Eat Static
- Younger Brother
- Vibrasphere
- Morlack
- Fatali
- Talamasca
- Goasia
- Solar Fields
- Astral Projection
- X-Dream

3.3.1) Εισαγωγή στην Psybient

Δημοσιογρ. : - Οι Shprongle δημιουργούν πιθανότατα την πιο ευφυή μουσική που άκουσα ποτέ. Τι ακριβώς είχατε κατά νου – όταν δημιουργούσατε?

Simon Posford (Shprongle / Hallucinogen / Celtic Cross ...):

- Δεν ξέρω από πού προέκυπτε! Κατά ένα μέρος ήταν εμπνευσμένη από τις εμπειρίες μας υπό την επήρεια του D.M.T., ωστόσο για κάθε μουσικό κομμάτι, καθόμασταν επί ώρες συζητώντας πριν ανοίξουμε τον υπολογιστή, οραματιζόμενοι οπτικά σκηνικά, όπως μία λαμπιρίζουσα λίμνη στον ουρανό, ή ένα ταξίδι εν μέσω ενός καταρράχτη μέσα στη σπηλιά της σιωπής... Ακολούθως θα εργαζόμασταν πάνω σε αυτά τα γραφικά τοπία.

<<http://www.greenant.com/oldsite/interview.html>>

[Προσπέλαση: 14/6/11]

Η **Psybient** (γνωστή και ως **ambient psy**, **psychedelic ambient**, **ambient goa**, **ambient psytrance** και στην Goa/Psytrance σκηνή κοινώς γνωστή ως **psychill** και **psydub**) είναι ένα είδος ηλεκτρονικής μουσικής το οποίο πρωτοεμφανίστηκε το πρώτο μισό της δεκαετίας του '90 στην πόλη Goa της δυτικής Ινδίας. Πρόκειται για ένα υποείδος της Psytrance που συνδυάζει στοιχεία από τη **psychedelic trance**, την **ambient**, τη **world music**, τη **dub**, τη **new age**, ακόμα και από την **ethereal wave**. Τα psybient μουσικά κομμάτια συχνά δομούνται γύρω από το concept (θέμα) της δημιουργίας ενός «ηχητικού ταξιδιού» ή «μουσικού ταξιδιού».

Οι πρώτες πρώιμες psydub κυκλοφορίες δεν εμπεριέχοντο σε κάποιο ολοκληρωμένο psydub άλμπουμ. Αντιθέτως πλαισιώναν Goa και Psytrance κυκλοφορίες, οι οποίες σχεδόν πάντοτε εμπεριείχαν ένα επιτακτικό «chillout» κομμάτι στην αρχή, στο τέλος και κάποιες φορές στη μέση του άλμπουμ. Επίσης, προάγγελοι του είδους θεωρούνται το “Voyage 34” (1992) των Porcupine Tree, το “Dreamtime Return” (1992) του Steve Roach καθώς και διάφορες κυκλοφορίες των Eat Static, των Pink Floyd και των X-Dream.

Ωστόσο μόλις το 1995 κυκλοφορεί το “**Mystical Experiences**” των **The Infinity Project** σηματοδοτώντας το πρώτο ολοκληρωμένο “full length” psybient άλμπουμ.

Όπως γίνεται φανερό από τις διάφορες ονομασίες που έχουν αποδοθεί στο είδος, αυτές εμπεριέχουν πάντα ως πρώτο συνθετικό τον όρο psy- ή psychedelic. Ο όρος αυτός ουσιαστικά υποδηλώνει τον άμεσο ενστερνισμό ψυχεδελικών μουσικών στοιχείων από το εν λόγω είδος (βλ. Εικ. 3.3.1), καθώς και το συνδυασμό της μουσικής εμπειρίας με ταυτόχρονη χρήση ψυχοτρόπων ναρκωτικών ουσιών. Το δεύτερο συνθετικό είναι πάντοτε κάποιο μουσικό είδος, το οποίο αντιπροσωπεύει επίσης την άμεση συσχέτιση της psybient με το εκάστοτε - αυτό καθαυτό - είδος. Ήτοι, η ονομασία psybient υποδηλώνει το συσχετισμό με την ambient, η PsyDub το συσχετισμό με την Dub, η Psychill με την Chillout κ.ο.κ.



Εικ.3.3.1 – (Ψυχεδελικά εξώφυλλα του τελευταίου άλμπουμ του Ott ονόματι “Mir” που κυκλοφόρησε στις 15/3/2011 και του πρώτου άλμπουμ των Shrongle ονόματι “Are you Shrongled” που κυκλοφόρησε επισήμως στις 4/2/1999)

Όπως προαναφέρθηκε στην αρχή της παρούσας υποενότητας η psybient προκύπτει από το συνδυασμό στοιχείων που προέρχονται από διάφορα άλλα μουσικά είδη. Τα κυρίαρχα ωστόσο αυτών είναι αυτά που προέρχονται από τη Psy Trance, τη World Music (συμπεριλαμβανομένης της Dub) και την Ambient. Όσο αφορά την πρώτη, ένα θεμελιώδες συστατικό της που συναντάται και στη psybient είναι η χρήση των arpeggiators – όπως άλλωστε αναλύθηκε στην αντίστοιχη υποενότητα της Trance. Επίσης σημαντικό κοινό στοιχείο των δύο ειδών είναι η έντονη επεξεργασία ηχητικών δειγμάτων, συχνά σε βαθμό ώστε να μη θυμίζουν σε τίποτα το αρχικό δείγμα, αλλά και γενικότερα υπάρχει συσχέτιση των δύο ειδών όσο αφορά τις συνθεθειμένες (synthesized) χροιές. Η δόμηση της psybient χαίρει επίσης

σημαντικών ομοιοτήτων με αυτήν της psytrance. Παρότι και στα δύο είδη γίνεται χρήση επαναλαμβανόμενων λουπών, κανένα από αυτά τα είδη δεν είναι αυστηρά συνδεδεμένο με την έννοια της λούπας, όπως συμβαίνει για παράδειγμα με το είδος της house. Από την άλλη πλευρά, η world music έχει εμβολιάσει αναρίθμητα στοιχεία της στο παρόν είδος. Από την αποκόμιση χροιών, ρυθμικών συγκοπών και μοτίβων που παραπέμπουν στην Dub, μέχρι ηχητικά δείγματα ινδικών φωνητικών φράσεων και ανατολίτικων οργάνων, η psybient πολλάκις τείνει να θυμίζει περισσότερο ένα ηλεκτρονικό παρακλάδι της world music, παρά ένα ξεχωριστό μουσικό είδος. Σημαντικό επίσης στοιχείο που ασπάζεται η psybient, το οποίο προέρχεται από την ιδεολογία της Dub, είναι η επί πραγματικού χρόνου επιβολή μεταβαλλόμενων εφέ τύπου delay, κινούμενων φίλτρων, flanger κ.α. κατά τη διάρκεια του κομματιού. Επιπρόσθετα, πρέπει να σημειωθεί ότι η psybient είναι ένα ιδιαίτερα «ατμοσφαιρικό» είδος. Αυτό το στοιχείο το έχει δανειστεί από την ambient και επιτυγχάνεται κατά κύριο λόγο με την εκτενή χρήση μονάδων reverberation και delay lines.

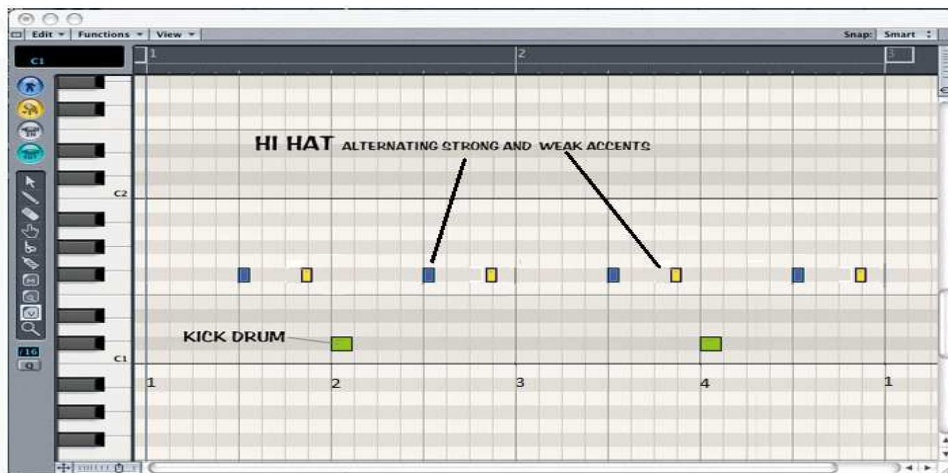
Αναφορικά με το ύφος της psybient, αυτό τείνει να είναι ονειρικό και παραμυθένιο διατηρώντας παράλληλα και τη ψυχεδελική διάστασή του. Ενίοτε ωστόσο μπορεί να χαρακτηρίζεται εύστοχα και ως νοσταλγικό, χαρούμενο ή και λυπητερό, ανάλογα με το εκάστοτε κομμάτι.

3.3.2) Μουσικολογική Ανάλυση της Psybient

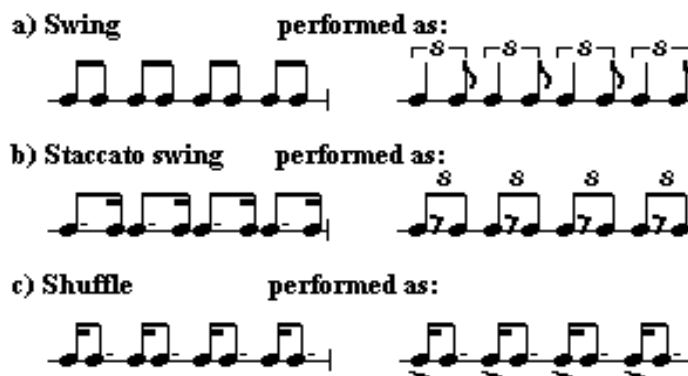
Καταρχήν, μπορεί με βεβαιότητα να ειπωθεί ότι η πλειοψηφία των psybient κυκλοφοριών βασίζεται σε μέτρο 4/4^{uv}. Όσο αφορά το tempo, αυτό εΐθισται να κυμαίνεται σε χαμηλά έως μέσα επίπεδα, δηλαδή μεταξύ 60 – 95 Bpm – καλύπτοντας το μεγαλύτερο μέρος των ορίων του Adante - αν και σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να υπερβαίνει αυτό το εύρος και να φτάνει σε ακόμα μεγαλύτερες τιμές, ειδικότερα σε περιπτώσεις που συνδυάζεται με άλλα παρακλάδια της trance μουσικής.

Όπως προαναφέρθηκε ένα στοιχείο που κατά κόρον δανείζεται η Psydub από την Dub, είναι η ρυθμική συγκοπή. Αυτή μπορεί άλλοτε να είναι ευθεία (straight) 4/4, αρκετά συχνά ωστόσο εμφανίζεται σε shuffle παραλλαγές 4/4^{uv}, όπου το κάθε ζυγό 1/8^ο (το 2^ο, το 4^ο κτλ.) τείνει να ολισθαίνει προς το επόμενο, δίνοντας έτσι την αίσθηση ότι ο ρυθμός «σκοντάφτει». Αυτή η αίσθηση αποτελεί κατεξοχήν χαρακτηριστικό της Dub και έχει δανειστεί σε οκ ολίγα διαφορετικά μουσικά είδη. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα - στη psybient σκηνή - αποτελεί το «Underdub» των Omnimotion (Omnimotion 2002).

Μία συνήθης μορφή τέτοιας εκτέλεσης υλοποιείται με την τοποθέτηση της μπότας στα ασθενή μέρη του μέτρου (2 και 4) με το snare να εκλείπει γενικά, ή να εμφανίζεται ελάχιστα, λόγω χάρη κατά την εμφάνιση ενός drumfill. Τα Hi hats (ανοιχτά ή κλειστά) τείνουν να εμφανίζονται ανά $1/8^\circ$ ή $1/16^\circ$, σε αυστηρή σύμπτωση με κάθε μέρος του μέτρου (8° ή 16° αντίστοιχα) ή σε πιο «ζωηρές» παραλλαγές, διατηρώντας ωστόσο τη ρυθμική αγωγή του shuffle όπως παρατέθηκε πιο πάνω. Τονίζεται ότι, κατά τα προαναφερθέντα, στην πιο συνήθη εναλλακτική μορφή, τα Hi hats δε συμπίπτουν με τα ζυγά μέρη του μέτρου (2,4,6 κτλ..) αλλά αντιθέτως αυτά τείνουν να ολισθαίνουν προς το επόμενο (3,5,7 αντίστοιχα). Αυτού του τύπου η συγκοπή είναι γνωστή και ως «groove» πέρα από την ονομασία «shuffle» (βλ. Εικ. 3.3.2, 3.3.3). Ωστόσο σε μία πιο ευθεία εκτέλεση του ρυθμού των $4/4^{uv}$ (απουσία shuffle συγκοπής) είναι αρκετά συνήθης η τοποθέτηση της μπότας σε κάθε - ασθενές και ισχυρό - μέρος του μέτρου, με την ταυτόχρονη τοποθέτηση ενός στεφανιού (του snare) στο δεύτερο ασθενές μέρος (3° κατά σειρά $1/4^\circ$).



Εικ. 3.3.2 – Η Dub shuffle (groove) ρυθμική αγωγή των Drums



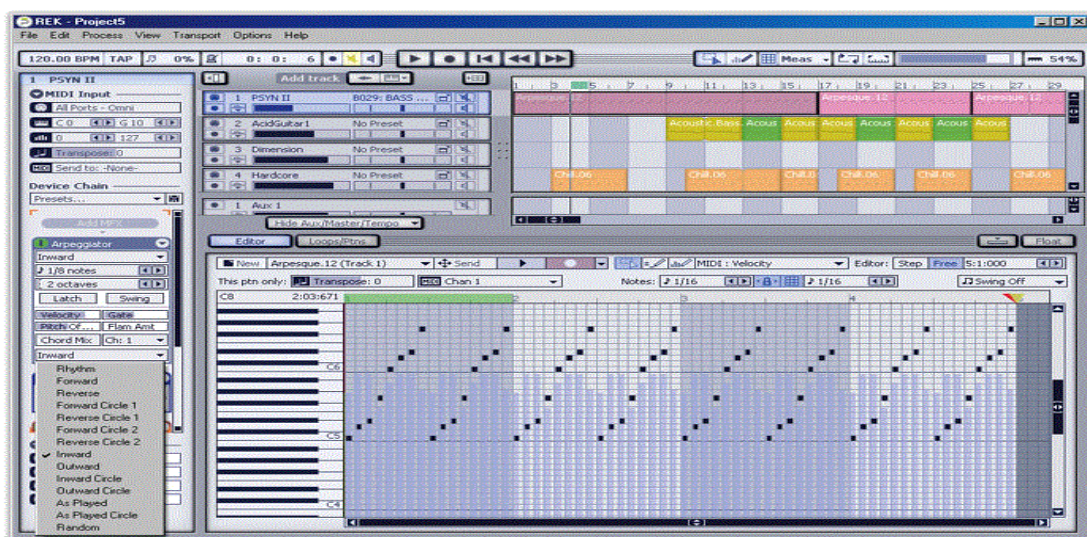
Εικ. 3.3.3 – Παραδείγματα swing και shuffle μοτίβων

Το μπάσο από την άλλη, από εκτελεστικής άποψης τείνει να «γκρουβάρει» όπως είθισται να λέγεται στους κύκλους των μουσικών πάνω στην προαναφερθείσα ρυθμική διάθεση της drums. Στην πράξη αυτό δεν προϋποθέτει την εκτέλεση κάποιας συγκεκριμένης μπάσογραμμής τόσο από μελωδικής, όσο και από ρυθμικής πλευράς, αλλά τη διατήρηση και την ενίσχυση ενός «groove». Αυτή η αφηρημένη γενίκευση υπονοεί ουσιαστικά μία μπάσογραμμή που βρίσκεται σε διαρκή κίνηση χωρίς να εκτελεί μία και μόνο μελωδία κατά μήκος της δομής και χωρίς να ακολουθεί κάποια επαναληπτική περιοδικότητα. Ένα κλασικό παράδειγμα ενός τέτοιου τύπου rhythm section αποτελεί το “Escape From Tulse Hell” (Blumenkraft 2003) του Ott.

Φυσικά η παραπάνω οργάνωση του Rhythm Section αποτελεί απλώς μία συνήθη προσέγγιση από τις δεκάδες που συναντιούνται στο είδος. Η Psydub είναι ένα είδος, το οποίο αριθμεί σχεδόν 20 ολόκληρα χρόνια ζωής στους κύκλους της Psytrance μουσικής και συνεπώς είναι εύλογο να έχει υποστεί μεγάλη επιρροή από διαφορετικές μουσικές τάσεις κατά το πέρασμα του χρόνου.

Όπως προαναφέρθηκε στην εισαγωγή του κεφαλαίου αυτού, η Psydub είναι μία μουσική η οποία έχει μεταξύ άλλων ως θεμελιώδη αρχή τη δημιουργία ενός απέραντου ηχητικού περιβάλλοντος (soundscape). Αυτή η παραδοχή εξ’ ορισμού προϋποθέτει την ύπαρξη έντονης ηχητικής ατμόσφαιρας και συνεπώς μίας σειράς από «συγχορδιακές πλάτες» (pads) όπως είθισται να λέγονται, οι οποίες εξυπηρετούν αυτόν το σκοπό. Από πλευράς εκτέλεσης τα pads γενικότερα προτιμάται να εκτελούν απλές και αργές κινήσεις. Πολλές φορές δυο συγχορδίες διάρκειας δύο μέτρων έκαστη είναι αρκετές για να καλύψουν τις αρμονικές ανάγκες του είδους. Ουσιαστικά τα pads συμβαίνει συχνά να είναι τα μόνα δεσπόζοντα υπεύθυνα όργανα για τον καθορισμό της αρμονίας του κομματιού. Αυτό συμβαίνει γιατί το μπάσο δεδομένου του ότι πρόκειται για κομμάτι που ακολουθεί τις θεμελιώδεις dub αρχές, εκτελεί συνήθως μία ζωηρή ρυθμικά και μελωδικά κίνηση. Αυτό σημαίνει ότι, σε αντίθεση με άλλα ηλεκτρονικά είδη, κατέχει περισσότερο το ρόλο μελωδικού οργάνου παρά της βάση της αρμονίας του κομματιού. Συνεπώς τα Pads τείνουν να διατηρούν μία απλή και αργή ακολουθία συγχορδιών στην οποία μπορεί να βασιστεί η μελωδία, αλλά και το μπάσο ώστε να παραχθεί η επιδιωκόμενη ρυθμικό/μελωδική αίσθηση (groove). Για άλλη μια φορά ωστόσο επισημαίνεται ότι πρόκειται για μία μόνο από τις συνήθεις διαφορετικές προσεγγίσεις της Psydub, καθώς σε άλλες - σκοτεινότερες κυρίως - εκδοχές αυτής το μπάσο μπορεί να διακατέχεται από έναν περισσότερο μινιμαλιστικό χαρακτήρα.

Όσο αφορά τις κύριες μελωδίες στη Psybient, αυτές εκτελούνται τόσο από συμβατικά ανατολίτικου τύπου όργανα και φωνητικά, όσο και από synthesizers. Από εκτελεστικής πλευράς αυτά βασίζονται σε μοτίβα ανατολίτικων δρόμων που εκτελούνται περιοδικά (λούπες) αν και αρκετά συχνά εκτελούν αυτοσχεδιαστικά, μή περιοδικά επιμήκη θέματα. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι στην περίπτωση των synthesizers, πολλές φορές οι μελωδίες δεν έχουν αυτόν καθ' αυτόν το ρόλο της δεσπόζουσας μελωδίας. Αντιθέτως μεσουρανούν ανάμεσα σε μια δεσπόζουσα μελωδία και ένα δευτερεύον όργανο, εκτελώντας λόγω χάρη ένα απλό arpeggio. Τα λεγόμενα arpeggiators όπως προαναφέρθηκε στην ενότητα της Trance, συνήθως εκτελούν μία απλή φράση εντός ενός μέτρου ακολουθώντας την αρμονία των pads, συχνά αποτελούμενα κυρίως από τις νότες της εκτελούμενης συγχορδίας (βλ. εικ.3.3.4).



Εικ. 3.3.4 – Τυπική μορφή ενός απλού ανοδικού arpeggio βασισμένο στην Cm.

3.3.3) Χροιές της Psybient

Η μπότα μπορεί κοινώς να προέρχεται από οποιαδήποτε πηγή. Μπορεί να είναι sample από κάποια βιβλιοθήκη, μπορεί να προέρχεται από ένα κατάλληλο synth, ή μπορεί να αποτελείται εν μέρει ή και – σπανιότερα - εξολοκλήρου - από κάποια ηχογράφηση πραγματικής drums. Μία καλή αναφορά της τελευταίας μεθόδου αποτελεί το album “Hallucinogen in Dub – Live from Brixton” που απαρτίζεται από ζωντανές εκτελέσεις κομματιών του Hallucinogen, εκτελεσμένα από πραγματικά όργανα και μουσικούς. Ωστόσο αυτή η τελευταία μέθοδος σημειώνεται ότι δεν προτιμάται ιδιαίτερα καθότι απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή κατά την ηχογράφηση ώστε να επιτευχθεί μία χροιά κατάλληλη για το επιθυμητό frequency slotting - όπως λέγεται - μεταξύ

της μπότας και του μπάσου. Με άλλα λόγια αυτή η μέθοδος δεσμεύει τον εκάστοτε παραγωγό ώστε να μη δύναται να μεταβάλει τη χροιά της μπότας κατά τη μίξη, πέρα από τη χρήση ενός ισοσταθμιστή ή δυναμικού επεξεργαστή.

Θεμελιώδη αρχή αποτελεί το γεγονός ότι η μπότα και το μπάσο μοιράζονται κατά κόρον ένα μεγάλο μέρος της χαμηλής και χαμηλομεσαίας περιοχής του φάσματος, όπου, ανάλογα με την αισθητική της εκάστοτε παράγωγής, άλλοτε υπερισχύει το ένα και άλλοτε το άλλο. Ουσιαστικά σε κάθε περίπτωση πρέπει το φάσμα που παραχωρείται από το ένα από αυτά τα στοιχεία, να καλύπτεται από το άλλο. Χαρακτηριστικά είναι τα λεγόμενα του δημοφιλούς πρωτοπόρου reggae/dub παραγωγού **Lee “scratch” Perry** κατά τον οποίο: «Αυτό είναι το θεμέλιο – της dub – που δημιούργησα [...] πρόκειται για το μυαλό και την καρδιά, όπου το μπάσο είναι το μυαλό, ένα μυαλό το οποίο μπορείς να ακούσεις, ενώ η καρδιά είναι το Drumbeat [...] με την μπότα να αποτελεί ένα ζωντανό οργανισμό που σε κάνει να θες να χορέψεις.» (Dub Echoes DVD – Videogramma 2007). Αυτήν την αρχή ασπάζεται και η Psydub, εξαιτίας των ριζών της στην Dub κι ως εκ τούτου βασίζεται στο αέναο groove που δημιουργείται από το rhythm section. Συνεπώς τόσο εκτελεστικά όσο και φασματικά η μπότα και το μπάσο θα πρέπει να βρίσκονται σε συμφωνία και να αλληλοσυμπληρώνονται.

Φυσικά η τελική χροιά μπορεί να προκύπτει και από κάποιο συνδυασμό των παραπάνω μεθόδων (layering). Πρακτικά αν και το φάσμα της μπότας μπορεί να ποικίλει όπως προαναφέρθηκε, λόγω αλληλοσυσχέτισης με το φάσμα του μπάσου, εντούτοις πάντα πρέπει να καλύπτει κάποιο σημαντικό ποσοστό του χαμηλού μέρους του φάσματος.

Βάσει των προαναφερθέντων, μία καλή αφετηρία για μία συνθετική μπότα μπορεί να αποτελεί ένα ημιτονοειδές σήμα σε συχνότητα ταλάντωσης 40 με 50 Hz, ρυθμισμένο σε θετική τονική διαμόρφωση, το οποίο πλαισιώνεται από ένα γρήγορο attack και ένα μέσο προς επίμηκες Decay. Σε πολλές περιπτώσεις κρίνεται αναγκαία η χρήση του χαρακτηριστικού «click» στην αρχή της κυματομορφής – όπως συμβαίνει σε άλλα είδη – καθότι κάτι τέτοιο την καθιστά πιο «αιχμηρή», αλλά όπως συμβαίνει πάντα στην ηλεκτρονική μουσική, ο πειραματισμός είναι ο καλύτερος σύμβουλος για την επίτευξη της κατάλληλης χροιάς. Ωστόσο χρειάζεται προσοχή ώστε η μπότα να μη γίνει αρκετά «σφιχτή» μιας που ένας σημαντικός παράγοντας αυτού του φαινομένου είναι η αιχμηρότητά της.

Πολύ συχνά ωστόσο μπορεί να υπάρξει συνδυασμός ταλαντωτών κατά τη δημιουργία μίας μπότας (ήτοι layering). Αυτή η τεχνική είναι αρκετά συνήθης καθότι δίνει μεγαλύτερη ευελιξία στον παραγωγό όσο αφορά τη διαχείριση και το καταμερισμό του φάσματος. Κατά τη συγκεκριμένη τεχνική, όπως προαναφέρθηκε στην ενότητα της House, ουσιαστικά διαμοιράζεται το

φάσμα της μπότας στον εκάστοτε ταλαντωτή. Ο ένας είναι υπεύθυνος για το χαμηλόσυχο μέρος της χροιάς, ενώ ο άλλος είναι υπεύθυνος για το υψηλότερο (χαμηλο-μεσαίο). Τυπικά κατ' αυτόν τον τρόπο γίνεται διαχωρισμός της ατάκας και της πτώσης της μπότας. Η ευελιξία ουσιαστικά έγκειται στο γεγονός ότι μπορεί να εντοπιστεί εύκολα μία χροιά για την ατάκα που θα βοηθήσει την μπότα να ξεχωρίσει στη μίξη και ακολούθως να γίνονται πειραματισμοί με την πτώση του χαμηλού φάσματος με όλες πλέον τις παραμέτρους που προσφέρει ο ταλαντωτής αφιερωμένες σε αυτή τη διαδικασία. Τελικά αυτός οι ταλαντωτής βοηθά τη χροιά ούτως ώστε να «χωρέσει» στο φάσμα με το μπάσο, αρκετά αποτελεσματικότερα απ' ότι κατά τη χρήση ενός μόνο ταλαντωτή για τη δημιουργία της συνολικής χροιάς.

Κατά την εν λόγω μέθοδο ο ταλαντωτής που αφορά την ατάκα μπορεί να πάλει μία ημιτονοειδή κυματομορφή στα 140Hz (αρχική τιμή) και να διαμορφώνει θετικά τον τόνο αυτής σε ένα γρήγορο σχετικά rate και με απότομο attack και ενδιάμεσο decay. Το ηχόχρωμα μπορεί να εμπλουτιστεί με τη χρήση κάποιου ποσοστού παραμόρφωσης ή με την προσθήκη λευκού θορύβου επιφέροντας περισσότερο υψηλό φάσμα. Ακολούθως μπορεί να γίνει επέμβαση στη χροιά με ένα παραμετρικό ισοσταθμιστή (equalizer) ή ένα φίλτρο (οποιουδήποτε τύπου). Ωστόσο αυτό είναι προτιμότερο να γίνεται κατόπιν της δημιουργίας της συνολικής χροιάς και κατά τη συνήχηση με την υπόλοιπη ενορχήστρωση, ώστε να γίνεται αντιληπτή η επίδραση της κάθε ρύθμισης στη συνολική μίξη. Δυναμική συμπίεση σπανίως απαιτείται στη συγκεκριμένη φάση της χροιάς καθότι αφενός πρόκειται απλώς για μία ενιαία («σφιχτή») και πολύ σύντομη ατάκα και αφετέρου θα ακολουθήσει δυναμική συμπίεση ούτως ή άλλως κατά τη συνήχηση των δύο ταλαντωτών.

Όσο αφορά το δεύτερο ταλαντωτή, αυτός μπορεί να τοποθετηθεί σε μία τιμή κατάληξης περί τα 40 Hz, πάλλοντας ένα ημιτονοειδές κατά κόρον σήμα το οποίο αντίστοιχα διαμορφώνεται τονικά με θετικού τύπου διαμόρφωση. Εδώ το rate επιτάσσεται να είναι πιο αργό απ' ότι στην περίπτωση του προηγούμενου ταλαντωτή εφόσον πρόκειται για τη δημιουργία της πτώσης ήτοι του σώματος της μπότας το οποίο πρέπει να χαίρει της κατάλληλης επιβλητικότητας. Παρόλα αυτά απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή ώστε να μη γίνουν ακραίες ρυθμίσεις, οδηγώντας μοιραία σε μία πολύ χαλαρή χροιά, που θα είναι αδύνατον να «δέσει» με το μπάσο. Όσο αφορά το χρόνο attack της τονικής διαμόρφωσης, δεδομένου του ότι πρόκειται για ταλαντωτή που υλοποιεί το decay της μπότας, αυτός τοποθετείται σε μεσαία τιμή εν τοιαύτη περιπτώσει ενώ ο χρόνος decay μπορεί να τεθεί αρχικά σε μία μεσαία επίσης τιμή. Πολλάκις ωστόσο αυτή η τιμή μπορεί να λαμβάνει πιο μικρές τιμές ανάλογα με την επιθυμητή χροιά. Στην περίπτωση που παρέχεται η δυνατότητα από το χρησιμοποιούμενο synth, είναι συνετή η χρήση release time κατά την πτώση. Αυτή η λειτουργία, εφόσον παρέχεται, δίνει ιδιαίτερη ευελιξία στη διαχείριση του φάσματος, διότι δίνει τη δυνατότητα στον

παραγωγό να ελέγξει πιο αποτελεσματικά τον όγκο της χαμηλόσυχνης χροιάς. Η τιμή του release time μπορεί και αυτή αρχικά να τεθεί σε μία μεσαία τιμή.

Δεν τίθεται θέμα προσθήκης θορύβου στον εν λόγω ταλαντωτή (αφορά χαμηλό φάσμα και ο θόρυβος θα καταστήσει ανεξέλεγκτο το φάσμα), ωστόσο συνηθίζεται η προσθήκη παραμόρφωσης και ενίοτε παραμετρικού ισοσταθμιστή (Eq) προς εμπλουτισμό και απόρριψη περιττού φάσματος αντίστοιχα. Μπορεί κάλλιστα να γίνει χρήση ενός χαμηλοπερατού φίλτρου το οποίο θα ακολουθεί μία περιβάλλουσα σύντομου attack time και εκτενέστερου decay με μικρή προς μεσαία ρύθμιση του cutoff αλλά με μεγάλη σχετικά τιμή του resonance που θα βοηθήσει στο αποτελεσματικότερο «slotting» ανάμεσα στη χροιά του μπάσου. Μετά το πέρας των ρυθμίσεων των δύο ταλαντωτών μπορεί να ακολουθήσει η ταυτόχρονη δυναμική συμπίεσή τους μέσω ενός καλού, αναλογικού τύπου κατά προτίμηση, δυναμικού συμπιεστή ή / και ενός vintage sound channel strip όπως είναι το Vintage Warmer της PSP.

Όσο αφορά το **μπάσο** όπως προαναφέρθηκε αυτό διακατέχεται από την ίδια βαρύτητα με αυτήν της μπότας. Σε αντίθεση ωστόσο με αυτήν δεν είναι το ίδιο σπάνια η περίπτωση χρήσης πραγματικά εκτελεσμένης μπασογραμμής με τη χρήση ενός ηλεκτρικού μπάσου. Μία καλή εναλλακτική μέθοδο ωστόσο αποτελεί η χρήση ενός καλού Bass Module το οποίο μπορεί να προσομοιώσει πιστά την εκτέλεση από έναν πραγματικό μπασίστα μέσω midi εντολών. Επί παραδείγματι το Trilogy Bass Module plugin της Spectrasonics θεωρείται ευρέως από τα πλέον πιστότερα bass modules, με μία αρκετά μεγάλη βιβλιοθήκη ήχων που μεταξύ άλλων καλύπτουν και ένα σημαντικό φάσμα τεχνικών εκτέλεσης. Παρόλα αυτά η πιο ευέλικτη και εξίσου αποτελεσματική μέθοδος είναι αυτή της σύνθεσης της χροιάς εντός ενός «κατάλληλου» synth.

Η χροιά ενός μπάσου δεν είναι ιδιαίτερα σύνθετη, τουλάχιστον από πλευράς πλήθους χρήσης ταλαντωτών και περιπλοκότητας των αντίστοιχων κυματομορφών τους. Είναι ξεκάθαρο ότι σπανίως μία χροιά προκύπτει με τη χρήση περισσότερων από δύο ταλαντωτές, ενώ πολύ συχνά αυτή μπορεί να αποτελείται από μία και μοναδική ταλάντωση μίας κυματομορφής. Επίσης η κυματομορφή ή οι κυματομορφές που χρησιμοποιούνται είναι κατά κανόνα απλές, ενώ συνήθως οι επιλογές κυμαίνονται μεταξύ των τεσσάρων βασικών κυματομορφών ενός κοινού synthesizer, ήτοι της τετραγωνικής, της πριονωτής, της τριγωνικής και της ημιτονοειδούς. Ωστόσο αρκετά συχνά προτιμούνται εναλλακτικές αυτών, όπως για παράδειγμα τύπου Pulse Waveform, η οποία είναι μία παραλλαγή της τετραγωνικής με τη διαφορά ότι ενώ διατηρεί την ίδια περίοδο (χρονικά), εντούτοις δεν είναι απαραίτητα συμμετρική ως προς τον άξονα του χρόνου εντός μίας περιόδου. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι η μία εκ των δύο ημιπεριόδων εμπεριέχει τόσο θετικές όσο

και αρνητικές τιμές του σήματος. Η εν λόγω κυματομορφή μπορεί να συναντάται σε διάφορες μορφές και είναι αρκετά εύχρηστη γιατί ουσιαστικά, αναλόγως τη μορφής της, μπορεί να περιορίζει τον όγκο που διακατέχει την τετραγωνική κυματομορφή και συνεπώς να αποτελεί μία πιο λειτουργική εναλλακτική αυτής. Ωστόσο σημειώνεται ότι πολλά synthesizers προσφέρουν δυνατότητες εφαρμογής παρόμοιων τεχνικών «παραμόρφωσης» της περιόδου άλλων κυματομορφών όπως είναι η τριγωνική και η ημιτονοειδής, όχι όμως και της πριονωτής (η παραμόρφωσή της θα δημιουργούσε απλώς μία άλλη εκδοχή του τριγωνικού παλμού).

Εκ των προαναφερθέντων λοιπόν προκύπτει ότι, ακριβώς επειδή η ιδέα γύρω από τη δημιουργία της χροιάς ενός μπάσου είναι αρκετά απλή, η επιλογή του synthesizer που θα χρησιμοποιηθεί καθίσταται ιδιαίτερα κρίσιμη. Ο λόγος είναι ότι ένα «καλό» synth συμβάλει με διαφορετικό τρόπο στη χροιά απ' ό,τι ένα απλούστερο κυκλώματος (hardware synth) ή κώδικα (software synth). Αυτή η ιδιαιτερότητα είναι κυρίως εμφανής στα αναλογικά synthesizers ή στις αντίστοιχες software προσομοιώσεις αυτών. Οι μονάδες αυτές τείνουν να προσθέτουν μία αναλογικού τύπου παραμόρφωση η οποία είναι συχνά επιθυμητή από τον εκάστοτε καλλιτέχνη – παραγωγό. Κλασικά synth τέτοιου τύπου είναι το περίφημο *Minimoog* και το *ARP2500* με τις αντίστοιχες προσομοιώσεις τους (*Minimoog* και *ARP2600* αντίστοιχα), ενώ ένα εξίσου κατάλληλο software synth αποτελεί το *Pentagon I* της Rgc audio. Ωστόσο επισημαίνεται ότι τα προαναφερθέντα αποτελούν απλώς μία ενδεικτική αναφορά, καθότι υπάρχουν αναρίθμητες εκδόσεις προσομοιώσεων θρυλικών hardware analog συνθετητών.

Αξίζει να σημειωθεί ότι γενικότερα η χροιά του μπάσου μπορεί να προκύψει από οποιαδήποτε προαναφερθείσα κυματομορφή ή οποιονδήποτε συνδυασμό δύο εξ' αυτών. Τυπικά δεν υπάρχει περιορισμός γύρω από τη χροιά καθότι αυτή εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη χροιά της μπότας, ωστόσο η τετραγωνική και η ημιτονοειδής κυματομορφή για παράδειγμα συνήθως επιφέρουν περισσότερο όγκο απ' ό,τι η πριονωτή. Ειδικότερα η τετραγωνική κυματομορφή μπορεί να επιφέρει μία αρκετά ογκώδη χροιά, αφήνοντας παράλληλα αρκετό χώρο στο φάσμα για την μπότα. Όσο αφορά την περιβάλλουσα έντασης αυτή μπορεί να αποτελείται από ένα πολύ σύντομο attack και μικρό decay και release, ενώ το sustain μπορεί να τεθεί στη μέγιστη τιμή, αλλά και σε μία μικρότερη ώστε να αποφευχθεί μία ιδιαίτερα ογκώδης χροιά. Φυσικά σχεδόν πάντα επιβάλλεται η χρήση ενός ή και δύο φίλτρων τα οποία επεμβαίνουν στον εκάστοτε ταλαντωτή ξεχωριστά. Συνήθως πρόκειται για τύπου διέλευσης χαμηλών συχνοτήτων ή ζώνης (Band pass) και σπανιότερα υπερπερατά. Στην περίπτωση ωστόσο που χρησιμοποιούνται τα τελευταία, αυτά επιτάσσεται να ακολουθούνται από ένα φίλτρο διέλευσης χαμηλών που θα περιορίσει την επίδραση του προηγούμενου φίλτρου. Δεν είναι σκόπιμη μία παράθεση ενδεικτικών τιμών

cut off και resonance καθώς οι κατάλληλες τιμές εξαρτώνται από πολλούς παράγοντες, ωστόσο η περιβάλλουσα τους συνήθως προτιμάται να αποτελείται από πολύ σύντομα attack, decay και release και ένα αρκετά επίμηκες sustain time.

Επιπροσθέτως μία πολύ χρήσιμη λειτουργία κατά τη δημιουργία της χροιάς του μπάσου η οποία ενσωματώνεται σε πολλά synths, είναι η λειτουργία Keysync. Η λειτουργία αυτή ουσιαστικά συγχρονίζει τη φάση του δευτερεύοντος ταλαντωτή με τη φάση του πρώτου κατά την ενεργοποίηση ενός πλήκτρου. Πρόκειται για πολύ χρήσιμη λειτουργία, καθότι αφενός προσφέρει περισσότερο όγκο στη χροιά, και αφετέρου επιφέρει μεγαλύτερη σταθερότητα και στιβαρότητα σε αυτήν (περισσότερο «δεμένη» χροιά). Παράλληλα δίνει τη δυνατότητα στον δευτερεύοντα ταλαντωτή να τίθεται σε διαφορετικά ξεκουρδίσματα σε σχέση με τον πρώτο, χωρίς να επηρεάζεται η τονικότητα της συνολικής χροιάς, αλλά να επιφέρει μεταβολές μόνο στην ίδια τη χροιά.

Κατόπιν της δημιουργίας της χροιάς συνηθίζεται να ακολουθεί μία σειρά από επεμβάσεις τύπου προσθήκης παραμόρφωσης, περιορισμού του υψηλού μέρους του φάσματος μέσω χαμηλοπερατού φίλτρου και δυναμικής συμπίεσης. Όλα αυτά συμβάλουν ώστε να γίνει πιο ενιαία και «δεμένη» η χροιά, ενώ ακολούθως μπορεί να εφαρμοστεί με σύνεση κάποιο ποσοστό παραμόρφωσης (saturation) ώστε να καταστεί η χροιά ακόμα πιο ογκώδης και να ξεχωρίσει στη μίξη. Αξιόλογα software plugins που εξυπηρετούν κατάλληλα αυτόν το σκοπό είναι το moogofilter της Wok, το moogifilter της minimalsystems, πλήθος από timbral saturators και degradators όπως αυτοί της sonalksis και της Ohmforce καθώς και το PSP vintage warmer.

Όπως προαναφέρθηκε στην εισαγωγή του κεφαλαίου αυτού, η Psydub είναι μία μουσική η οποία έχει μεταξύ άλλων ως θεμελιώδη αρχή τη δημιουργία ενός απέραντου ηχητικού περιβάλλοντος (soundscape). Αυτή η παραδοχή εξορισμού προϋποθέτει την ύπαρξη έντονης ηχητικής ατμόσφαιρας και συνεπώς μίας σειράς από «συγχορδιακές πλάτες» (**pads**) όπως λέγονται, οι οποίες εξυπηρετούν αυτόν το σκοπό.

Μία άλλη ωστόσο πιθανή πηγή των pads μπορεί να αποτελεί ένα οποιοδήποτε synth module plugin, όπως για παράδειγμα το Atmosphere της spectrasonics. Αυτού του τύπου οι μονάδες ουσιαστικά είναι πηγές συνθετικών ήχων, με τη διαφορά ότι δεν συνθέτουν οι ίδιες τον ήχο. Αντιθέτως είναι εξοπλισμένες με ηχητικές βιβλιοθήκες τις οποίες ανακαλούν ανάλογα με την εκτέλεση, ενώ επεμβαίνουν ακολούθως στον ήχο με μια σειρά από εφέ και φίλτρα, όπως ακριβώς συμβαίνει σε έναν κοινό συνθετητή (synth). Αυτό μπορεί να είναι μία λιγότερο ευέλικτη λύση σε σχέση με ένα synth λόγω των

περιορισμένων δυνατοτήτων που προσφέρει, ωστόσο παρέχει τη δυνατότητα ανάκλησης ήχων που έχουν δημιουργηθεί σε ιστορικά synths πολύ μεγάλου κόστους και πολλές φορές αρκετά δυσεύρετα στις ημέρες μας.

Φυσικά, τα pads ως δευτερεύοντα όργανα της μίξης τοποθετούνται στο υπόβαθρο (background) της μίξης. Επίσης είναι τα κατά κύριο λόγο υπεύθυνα όργανα για την οριοθέτηση ενός έντονου στερεοφωνικού και χωρικού πεδίου. Αυτό αυτομάτως σημαίνει ότι πλαισιώνονται από τη χρήση μονάδων reverb, delay, chorus κτλ, που βοηθούν κατάλληλα στην εκπλήρωση αυτού του στόχου.

Επίσης επισημαίνεται ότι οι βασικές **μελωδίες** που συναντιούνται στην Psychedelic Dub είναι κατά βάση τριών ειδών:

- 1) Μελωδίες προερχόμενες από φυσικά όργανα- κατά κύριο λόγο παραδοσιακών ανατολίτικων.
- 2) Φωνητικές μελωδίες, επίσης προερχόμενες κατά κύριο λόγο εξ ανατολής.
- 3) Μελωδίες προερχόμενες από συντεθειμένες χροιές μέσω ενός synthesizer.

Είναι σαφές ότι, όπως προαναφέρθηκε κατά την εισαγωγή του παρόντος κεφαλαίου, η Psydub έχει δεχθεί έντονες επιρροές από την World Music σε τέτοιο βαθμό μάλιστα που πολλές φορές να θεωρείται η ίδια World Music. Αυτή η επιρροή γίνεται καταφανής από τη χρήση ηχητικών δειγμάτων (samples) είτε ανατολίτικων οργάνων που εκτελούν κατ' αντιστοιχία ανατολίτικες μελωδίες, είτε απαγγελτικών ή τραγουδιστικών τμημάτων προερχόμενα εξίσου από την ανατολή. Η χώρα που φαίνεται να προτιμάται είναι κατά κόρον η Ινδία, ωστόσο όργανα και φωνές από οποιαδήποτε χώρα της ανατολής, της Αφρικής μέχρι και της Άπω Ανατολής, είναι πιθανόν να εμφανίζονται στις προτιμήσεις των Psydub καλλιτεχνών. Χαρακτηριστική περίπτωση ηχητικών δειγμάτων αποτελούν τα δημοφιλή "**Terence McKenna Sound Samples**" τα οποία συναντούνται τόσο σε πρώιμες κυκλοφορίες όπως το "**Alien Dream**" (1993) των **Spacetime Continuum**, όσο και σε μετέπειτα δισκογραφικές δουλειές, όπως για παράδειγμα το "**Tales Of The Inexpressible**" (2001) των **Shpongle**. Τα όργανα που χρησιμοποιούνται είναι αναρίθμητα. Ενδεικτικά αναφέρονται τα Sitar, Ney, Cora, Duduk, Erhu, Yali Tanbur, Koto, Sarangi, Shakuhachi, Shamisen, Shenhai, Thai Gong κ.α. Τα όργανα αυτά όπως και αντίστοιχου τύπου ανατολίτικα φωνητικά δείγματα, όπως προαναφέρθηκε, μπορούν να αντληθούν από βιβλιοθήκες δειγμάτων που κυκλοφορούν στο εμπόριο σε cd. Φυσικά πέρα από τη χρήση δειγμάτων υπάρχει και η δυνατότητα χρήσης ενός πιστού sound module. Αυτή η εναλλακτική είναι αρκετά πιο ευέλικτη και δημιουργική σε αντίθεση με τη χρήση των samples γιατί ουσιαστικά ο παραγωγός δεν είναι υποχρεωμένος να βασιστεί σε μία προηχογραφημένη φράση ενός ανατολίτικου οργάνου,

αντιθέτως έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ο ίδιος τις μουσικές φράσεις που θα καλύψουν τις ανάγκες της δικιάς του μουσικής δημιουργίας. Υπάρχουν πραγματικά αναρίθμητες τέτοιες βιβλιοθήκες δειγμάτων , ωστόσο ενδεικτικά αναφέρονται κάποιες από αυτές:

- Zero G – Deepest India
- Quazibeat – African Secret (Vol.1 & 2)
- Best Service – Ethno world 5 Professional &Voices (compiled by Marcel Barsotti)
- Best Service – Spiritual Voices
- Spectrasonics – Heart Of Asia
- Best Service – Studio India
- East West / Quantum Leap – Colossus

Φυσικά όπως προαναφέρθηκε, οι μελωδίες της Psydub μπορούν να προέρχονται από κάποιο synth. Δεν υπάρχει κάποιος ιδιαίτερος περιορισμός γύρω από τις χρησιμοποιούμενες χροίες, μιας που αυτές κατά βάση εξαρτώνται από την υπόλοιπη ενορχήστρωση.

Εξαιτίας του ρυθμικού μοτίβου που ακολουθούν τα arpeggiators κρίνεται συνετή η ρύθμιση του attack time της περιβάλλουσας έντασης σε μία μικρή τιμή, ενώ οι υπόλοιπες παράμετροι αφήνονται στην κρίση του εκάστοτε παραγωγού. Γενικότερα ωστόσο αποφεύγεται η διατήρηση εκτενούς χρόνου sustain καθότι αφενός χάνεται ο ρυθμικός χαρακτήρας του οργάνου και αφετέρου δεν αφήνεται χώρος για τα δεσπόζοντα όργανα της μίξης.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της Psydub είναι η χρήση των κρουστών ήχων. Αυτοί μπορούν να προέρχονται πραγματικά από οποιαδήποτε πηγή καθότι είναι αρκετά σύνηθες να υπόκεινται σε εκτενή επεξεργασία. Πρακτικά αυτό σημαίνει ότι οποιοσδήποτε κρουστός ήχος είναι ικανός να αποτελέσει ρυθμικό στοιχείο στη Psydub. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι ο Ott [μία από τις ηγετικές μορφές του είδους, ιδιαίτερα γνωστός για τα Dub Remixes του hallucinogen και μνημειώδη psy-dub έργα όπως το «*Blumenkraft*» (2003)] δεν χρησιμοποιεί ποτέ έτοιμες λούπες. Αντιθέτως προτιμάει να δημιουργεί ο ίδιος τις δικές του χρησιμοποιώντας μία σειρά κρουστών που περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων παιδικές κουδουνίστρες, ξύστρες, αυτοσχέδια κρουστά από κονσερβοκούτια κ.α. τα οποία σε καμία περίπτωση δεν παραπέμπουν σε επαγγελματία μουσικό παραγωγό. Παρόλα αυτά το αποτέλεσμα είναι απόλυτα επιτυχημένο.

Ωστόσο προτιμάται να ακολουθείται για άλλη μία φορά η μέθοδος της χρήσης προηχογραφημένων δειγμάτων τα οποία είτε εκτελούν ήδη κάποιο ρυθμό κατά την ηχογράφηση, είτε πρόκειται για μεμονωμένα δείγματα διαφορετικών κρούσεων προς δημιουργία ρυθμών κατά βούληση. Φυσικά η δεύτερη μέθοδος είναι αυτή που προτιμάται καθότι είναι πιο δημιουργική και

παράλληλα προσφέρει μεγαλύτερη ελευθερία στον παραγωγό (πχ. δυνατότητα ορισμού του tempo και της προτιμώμενης συγκοπής). Η ανάκληση αυτών των δειγμάτων μπορεί να γίνεται μέσω ενός κατάλληλου Percussion Module. Υπάρχουν πραγματικά αναρίθμητες βιβλιοθήκες κρουστών δειγμάτων, ωστόσο ενδεικτικά αναφέρονται κάποιες από αυτές:

- East West / Quantum Leap – RA
- Best Service – Evolution Series World Percussion
- Loopmasters & Bala Krishnan – Complex Indian Rhythms
- Big Fish Audio – Elemental Studio Percussion

3.3.4) Επεξεργαστές σήματος

Εξίσου σημαντικό στοιχείο της Psydub, όπως προαναφέρθηκε, είναι η εκτενής χρήση επεξεργαστών σήματος ή κοινώς εφέ, τα οποία είναι πιθανόν να εφαρμόζονται τόσο στα μελωδικά, όσο και στα ρυθμικά στοιχεία ενός κομματιού. Τέτοια εφέ μπορούν να είναι είτε τύπου send, είτε insert και μπορούν να περιλαμβάνουν Flangers, Chorus, Phasers, Reverbs, Delays, Saturators, Pitch Shifters κ.α. Φυσικά πολλοί ήχοι στην Psydub αλλά και στη Psytrance γενικότερα μπορεί να έχουν προκύψει εφαρμόζοντας ένα πλήθος τεχνικών όπως είναι η granular, η reverse, η stretching, η chopping κ.α. Δεν είναι μάλιστα σπάνιες οι περιπτώσεις που η επεξεργασία του ηχητικού υλικού γίνεται σε τέτοιο βαθμό, ώστε ο προκύπτων ήχος να μη θυμίζει σε τίποτα τον αρχικό. Επιπροσθέτως σημειώνεται ότι τα reverbs τείνουν να είναι έντονα και με αρκετά μεγάλο Reverberation Time, όπως άλλωστε απαιτεί η «ονειρική - ατμοσφαιρική» διάθεση του είδους, ενώ τα delays τείνουν να ρυθμίζονται σε ένα μεγάλο σχετικά feedback level. Οι ρυθμικές επαναλήψεις των delays είναι σχεδόν πάντοτε συσχετισμένες με το ρυθμό και το tempo του κομματιού. Έτσι μπορούν να συμπίπτουν με τα τέσσερα βασικά μέρη του μέτρου ή συχνότερα να εμφανίζονται ανά 1/8 και 1/16 ή παρεστιγμένα 1/16 και 1/8. Σημειώνεται ότι μία αρκετά συνηθής τεχνική στην Dub και κατ' επέκταση στη Psydub περιλαμβάνει τη στιγμιαία τροφοδότηση ενός delay (μέσω VCA) με κάποια μουσική φράση, είτε αυτή είναι φωνητική, είτε εκτελείται από κάποιο όργανο.

3.3.5) Μορφολογία της *Psybient*

Τέλος όσο αφορά τη δομή που ακολουθείται στη *PsyDub*, δύο είναι οι κυρίαρχες μορφές που ακολουθούνται:

- Υπάρχουν κομμάτια τα οποία είναι βασισμένα στην επανάληψη της λούπας και συνεπώς στην εμφάνιση μίας νέας φράσης ή οργάνου ανά 4, 8 ή 16 μέτρα όπως συμβαίνει και στη *house* για παράδειγμα.
- Ωστόσο συχνά μπορεί να απουσιάζει η προσέγγιση αυτής της περιοδικότητας και ουσιαστικά να ακολουθείται μία πιο ελεύθερη δομή, κατά βούληση του εκάστοτε παραγωγού, όπως ακριβώς συμβαίνει στη μορφολογία της *Dub*.

Ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα της πρώτης προσέγγισης αποτελεί το κομμάτι «382 seaside» [Skylon (2008)] του ΟΤΤ. Αντίστοιχα ο ίδιος καλλιτέχνης έχει δημιουργήσει μεταξύ άλλων και δομές που ανταποκρίνονται στη δεύτερη από τις προαναφερθείσες προσεγγίσεις. Ενδεικτικά αναφέρεται το «mi-loony-um (a floating butterfly stings like a bee mix)» [Hallucinogen in Dub (Oct. 2002)].

Παρόλα αυτά πρέπει να τονιστεί ότι σχεδόν επιβάλλεται μία εκτενής, - απουσίας ρυθμού – εισαγωγή [ως ιστορικό κατάλοιπο που εδραιώθηκε στο πέρασμα του χρόνου, κατά αντιστοιχία με τα όσα αναφέρθηκαν κατά την ιστορική αναδρομή του παρόντος κεφαλαίου (χρήση tapes στην *GOA*)]. Αντίστοιχα το κομμάτι τείνει να κλείνει με παρόμοιο τρόπο. Επισημαίνεται ότι η είσοδος στο βασικό κορμό του κομματιού γίνεται ομαλά και όχι απότομα (σταδιακή εισαγωγή ρυθμικού στοιχείου). Ακόμη είθισται να υπάρχει κάποιο σημείο στη μέση περίπου της διάρκειας του κομματιού όπου γίνεται ένα εννορηστρωτικό «άδειασμα», δίνοντας τοιουτοτρόπως βαρύτητα στην επεξεργασία του ήχου. Πιο συγκεκριμένα συνηθίζεται να επιστρατεύεται μία σειρά από εφέ που βρίσκονται σε διαρκή κίνηση, λόγου χάρη τύπου φίλτρων αυτοματοποιημένου cutoff, ή διαμορφούμενα (lfo modulated flangers/phasers/pitch shifters). Κυρίαρχους τέτοιου τύπου επεξεργαστές στο εν λόγω είδος αποτελούν τα *Waves MetaFlanger* και *Enigma*. Τοιουτοτρόπως προσδίδεται περισσότερο ενδιαφέρον στο κομμάτι, ενώ ακολούθως μπορεί να γίνει επιστροφή στο βασικό κορμό με τον ταυτόχρονο μικρό εμπλουτισμό της εννορηστρωσης. Δεν υπάρχει ουσιαστικός περιορισμός στην έκταση αυτής της «γέφυρας» στη δομή, ωστόσο συνηθίζεται αυτή να διαρκεί μεταξύ 8 και 16 μέτρων.

3.3.6) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

Ακολουθεί μία λίστα από κυρίαρχες μορφές καλλιτεχνών του είδους, οι οποίοι έχουν συμβάλει στην εδραίωσή του στο χώρο της Psydub, αλλά και ολόκληρης της ηλεκτρονικής μουσικής γενικότερα:

- **Shpongle**
- **Entheogenic**
- **Shulman**
- **Celtic Cross**
- **Ott**
- **Third Ear Audio**
- **Doof**
- **Warp Technique**
- **Yestegan chaY**
- **Younger Brother**
- **The Infinity Project**
- **Pitch Black**
- **The Mystery Of The Yeti**
- **Androcell**
- **Evan Bluetech**

(3.4.1) Εισαγωγή στην Trip-hop

«Η Trip-hop είναι η Βρετανική Hip-hop που στερείται τις στιχουργικές ικανότητες των αντίστοιχων καλλιτεχνών των Η.Π.Α. Ωστόσο τα βρετανικά παιδιά υπερτερούν από μουσικής πλευράς...»

James Lavelle

(Ιδιοκτήτης της δισκογραφικής «Mo' Wax»)

Το **Trip-hop** είναι ένα μουσικό είδος το οποίο πρωτοεμφανίστηκε στο Bristol της Αγγλίας εξ' ου και ο χαρακτηρισμός του ως **ήχος του Bristol**. Ουσιαστικά πρόκειται για ένα είδος αργόσυρτης ηλεκτρονικής μουσικής το οποίο γεννήθηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990 το οποίο ξεπήδησε τόσο από το αμερικάνικο, όσο και από το αγγλικό hip hop. Αξιοσημείωτο είναι ότι το εν λόγω είδος έχει αποτελέσει τη δεσπόζουσα ηλεκτρονική εναλλακτική μουσική της Ευρώπης κατά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του '90. Κατηγοριοποιείται συνεπώς ως πειραματικό είδος αν και ενίοτε εμπεριέχει εμφανή Dance στοιχεία.

Παρά το γεγονός ότι το πρώτο άλμπουμ (“blue lines”) του νεοεμφανιζόμενου ηγετικού Trip Hop σχήματος ονόματι Massive Attack, οι οποίοι έδρευαν στο Bristol, κυκλοφόρησε εν έτη 1991, εντούτοις αυτό χαρακτηρίστηκε απλά ως η πρώτη British Hip-hop κυκλοφορία. Ωστόσο η κυκλοφορία του δεύτερου album τους ονόματι “Protection” το 1994, συνέπεσε χρονικά με τη μετονομασία του British Hip-hop είδους σε Trip-hop. Συνεπώς αυτή έμελε να αποτελέσει και την πρώτη επίσημη Trip hop κυκλοφορία. Παράλληλα κάνουν την εμφάνισή τους ο Tricky και οι Portishead. Οι τελευταίοι καθόρισαν ένα νέο στυλ της trip-hop υπό την ονομασία lo-fi (low fidelity). μέσω μιας συγχώνευσης των φωνητικών της Beth Gibbons (τραγουδίστρια των Portishead) μιξαρισμένα με jazz samples των 60s και 70s στα οποία επικρατούσε ένα «ωμό», ουδέτερο συναίσθημα.

Όπως γίνεται εμφανές από την ονομασία του είδους, αυτή έχει προκύψει από το λογοπαίγνιο του όρου «Hip Hop» σε συνδυασμό με τη χρήση του όρου “Trip”. Η ονομασία αυτή όπως προαναφέρθηκε επινοήθηκε εν έτι 1994 από το Αγγλικό περιοδικό Mixmag. Ο εν λόγω όρος, αφενός προδίδει την στενή σχέση του είδους με το Hip Hop, ενώ αφετέρου ο όρος “Trip” παραπέμπει στην “χαλαρή” και “ταξιδιάρικη” διάθεση που απορρέει από το είδος.

Επίσης, όσο αφορά το ύφος σημειώνεται ότι αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί σοβαρό, νωχελικό, σκοτεινό καθώς, ενώ γενικότερα τείνει να εκπέμπεται μία ομιχλώδης και ωμή τραγικότητα. Σε αυτό το γεγονός συνέβαλε

ιδιαίτερα η γεωγραφική θέση της γενέτειρας του είδους, στην οποία επικρατεί το λεγόμενο εύκρατο ωκεάνιο κλίμα, το οποίο χαρακτηρίζεται από διηλεκείς νεφελώδεις καιρικές συνθήκες. Ωστόσο με την πάροδο του χρόνου πολλοί καλλιτέχνες εξέλιξαν το είδος εισάγοντας νέα στοιχεία break beat, ambient, house και acid jazz σε συνδυασμό με νέα περισσότερο τύπου soul και jazz θεματολογία, επιφέροντας μια πιο ζωντανή urbeat διάθεση από πλευράς ύφους. Το αποτέλεσμα ήταν η γέννηση των νέων ειδών "Illbient", "Ambient hip-hop", "British Hip-hop" και "Jazz hop".

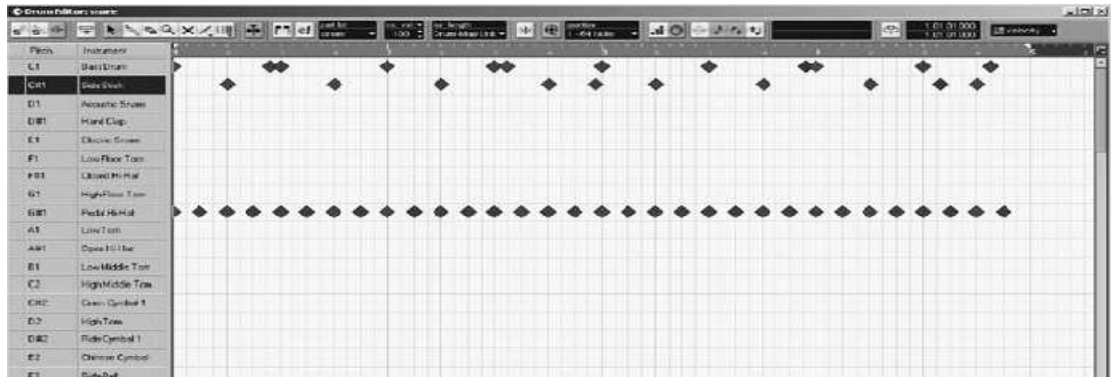
Όπως προαναφέρθηκε η Trip Hop προέκυψε από τη Hip Hop. Ένα σημαντικό στοιχείο προκύπτει από τη Hip Hop που υιοθετείται και στην Trip Hop αποτελεί αναμφισβήτητη η έμφαση που προσδίδεται στα φωνητικά και κατ' επέκταση στους στίχους. Η φύση τους και στις δύο περιπτώσεις είναι ουσιαστικά ποιητικού χαρακτήρα και διακατέχεται από έντονη λυρική φύση. Επίσης η trip hop ασπάζεται την ιδιαίτερη βαρύτητα που διακατέχει το rhythm section στη Hip Hop. Συγκεκριμένα, όσο αφορά την Drums τα συγχοπτόμενα ρυθμικά μοτίβα της hip hop εντοπίζονται κατά κόρον και στην Trip Hop.

Σημαντικό επίσης στοιχείο της Hip hop που αντικατοπτρίζεται και στην trip hop είναι το καθηλωτικό και επιβλητικό ύφος που απορρέει και από τα δύο είδη. Πράγματι η χρήση μειζόνων κλιμάκων (οι οποίες παραπέμπουν σε ένα σαφώς πιο χαρούμενο και ανάλαφρο ύφος) είναι αρκετά σπάνια και στα δύο είδη.

3.4.2) Μουσικολογική Ανάλυση της Trip-hop

Αρχικά, μπορεί να ειπωθεί πως η Trip Hop βασίζεται σε μέτρο $4/4^{\omega}$ ενώ το tempo κυμαίνεται στο εύρος μεταξύ των 80 με 100 Bpm. Το γεγονός αυτό αποτελεί και έναν σημαντικό παράγοντα για τη δημιουργία της απαιτούμενης χαλαρής αίσθησης που αντικατοπτρίζει το είδος.

Η trip-hop αντλεί το feel της από την hip-hop, συνεπώς βασίζεται σε μία σχετικά αραιή drum διάταξη, με τη χαλαρή αίσθηση να προέρχεται από την αλληλεπίδραση της Μπότας με το Snare. Κατά συνέπεια, το σύνθετο μοτίβο τύπου Μπότα/snare/μπότα/snare συνήθως αποφεύγεται. Αντιθέτως είθισται να δημιουργούνται πιο ρυθμικά μοτίβα μπότας, τα οποία ενισχύονται από "περιστασιακά" snares. Φυσικά επιστρατεύονται τους κλειστά Hi-hats, ride cymbals, pedal Hi-hats, παράλληλα με το περιστασιακό ανοιχτό Hi-hat ή το Crash Cymbal, τα οποία στο σύνολό τους προσθέτουν μουσική συγκοπή και συμβάλλουν στη σταθερότητα του ρυθμού. (βλ. Εικ. 3.4.1):



Εικ. 3.4.1 - Τυπικό Trip Hop Drum μοτίβο.

Κατά την δημιουργία της drums ωστόσο πρέπει να σημειωθεί ότι ακολουθούνται δύο βασικές μέθοδοι, οι οποίες είναι το sampling και ο midi προγραμματισμός. Σε κάθε περίπτωση το στοιχείο της ρεαλιστικής εκτέλεσης πρέπει να διατηρείται ανεξάρτητα του επιλεγέντος μοτίβου. Συνεπώς κατά τη δημιουργία μέσω midi προγραμματισμού η παράμετρος του Velocity διαδραματίζει σπουδαίο, ούτως ώστε να προσδοθεί ο εν λόγω ρεαλισμός.

Η πιο κοινή μέθοδος δημιουργίας ενός «ζωντανού» beat έγκειται στην υλοποίηση μίας συγκοπής τύπου «Ισχυρό – Ασθενές – Μεσαίο – Ασθενές» όσο αφορά την μπότα κατά τη διάρκεια δύο συνεχόμενων μέτρων. Φυσικά ακολουθεί η προσθήκη δευτερευόντων μποτών ανάμεσα σε αυτές τις κύριες μπότες, οι οποίες προσδίδουν και την εκάστοτε ιδιαίτερη επιθυμητή συγκοπή.

Ειδικότερα στην περίπτωση που ακολουθείται η μέθοδος του sampling πρέπει να σημειωθεί ότι τα δείγματα μπορούν να κομματιαστούν και να αναδιαταχθούν κατάλληλα με τη χρήση sample slicing programs. Κάλιστα μπορεί κάθε κομμάτι του sample να χαρτογραφηθεί σε ένα συγκεκριμένο πλήκτρο κάποιου sampler, καθιστώντας δυνατή την επί πραγματικού χρόνου ανάκλησή του μέσω ενός keyboard. Αυτές οι τεχνικές προσφέρουν τη δυνατότητα δημιουργίας προσωπικών μοτίβων, πλήρως ανεξαρτήτων από το αρχικό δείγμα από το οποίο προέκυψαν.

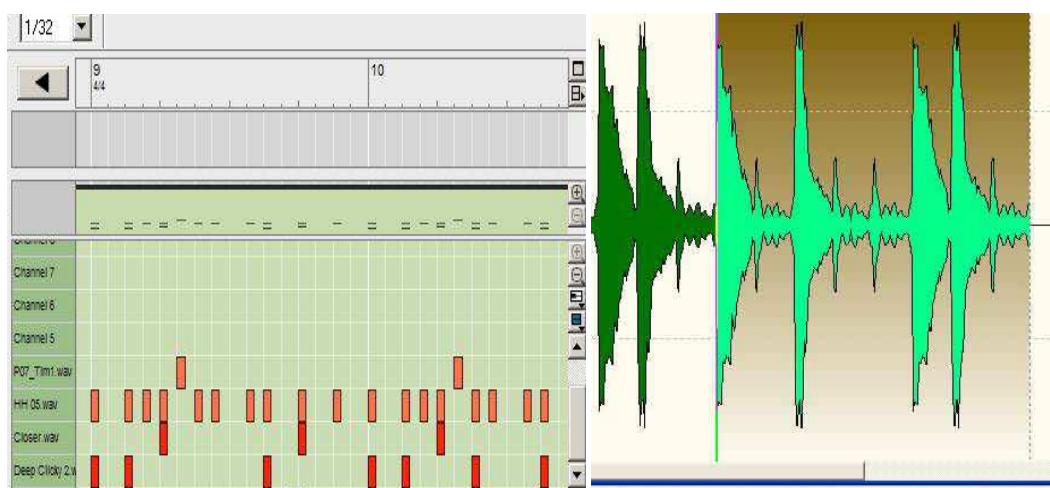
Ένα σύνηθες εναλλακτικό ρυθμικό μοτίβο που χρησιμοποιείται στη Trip Hop είναι το λεγόμενο ενδιάμεσο break beat. Πρόκειται ουσιαστικά για το σημείο του κομματιού όπου η drums εμφανίζεται μόνη της, συνήθως για 2 μέτρα στη μέση περίπου του κομματιού, το οποίο είθισται να είναι προϊόν δειγματοληψίας). Αυτό το Break beat εν συνεχεία τεμαχίζεται και αναδιατάσσεται (rearrange). Αξίζει ωστόσο να ειπωθεί ότι παρότι η δειγματοληψία και η μετέπειτα αναδιάταξη ενός break beat αποτελεί την πιο κοινή μέθοδο δημιουργίας μιας λούπας, εντούτοις δεν πρόκειται για τη μοναδική μέθοδο που ακολουθείται. Ήτοι οι ρυθμοί όπως και τα όργανα μπορούν κάλλιστα να προγραμματιστούν μέσω drum machines ή sequencers.

Αυτό εξαρτάται από τον εκάστοτε καλλιτέχνη και τη μεθοδολογία του, συνεπώς παράθεση των αρχών δημιουργίας νέων grooves κάνοντας χρήση και των δύο μεθόδων γίνεται ακολούθως κατά την υποενότητα «Χροιές». (βλ. Εικ. 3.4.2).

Πάντως πρέπει να αναφερθεί πως η δειγματοληψία υλικού από παλαιότερες κυκλοφορίες ανατρέπει πολλά ζητήματα πνευματικών δικαιωμάτων, συνεπώς αξίζει τον κόπο ο προγραμματισμός προσωπικών χροιών και η μετέπειτα μεταποίησή τους με τη χρήση μονάδων εφέ, ώστε να καλύπτουν τις απαιτήσεις του είδους.

drum machine (programming)

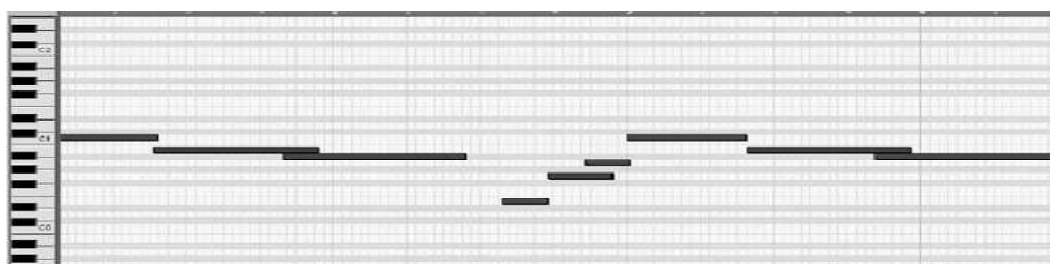
wave editor (sampling)



(Εικ. 3.4.2 – Δημιουργία Drum χροιών μέσω προγραμματισμού / Sampling)

Όσο αφορά το **μπάσο**, η Trip Hop, το αντλεί από τις λιτές αργόσυρτες περιπτώσεις μοτίβων της dub και σε μερικές περιπτώσεις από την Hip-Hop, συνεπώς το μπάσο διατηρείται σχετικά απλό. Το γεγονός αυτό αποσκοπεί στην αποφυγή της απόσπασης της προσοχής από τα φωνητικά. Συνεπώς μία μπασογραμμή δε θα αποτελείται από κάτι περισσότερο από μερικά όγδοα ή τέταρτα ανά μέτρο, τα οποία θα τείνουν να είναι μονοτονικά, ή κάλλιστα να κινούνται σε μία έκταση 3, 5 ή και 7 ημιτονίων. Η απλότητα είναι το κλειδί εν τοιαύτη περιπτώσει. Εξίσου σημαντικό είναι το γεγονός ότι καθότι το μπάσο συχνά εκτελείται σε πραγματικό χρόνο, όταν αυτό προγραμματίζεται σε midi, οι νότες θα πρέπει να αποφεύγεται να τοποθετούνται αυστηρά στην αρχή κάθε μέτρου. Κατ' αυτόν τον τρόπο, αφενός προσομοιώνεται η εκτέλεση από πραγματικό μπασίστα και αφετέρου τα drums φαίνεται να τραβούν ή να σπρώχνουν το κομμάτι εμπρός, βοηθώντας έτσι στη δημιουργία ενός περισσότερο ρέοντος groove. Η δημιουργία αυτής της συσχέτισης μπορεί να

αποτελέσει ένα θεμελιώδες στοιχείο της μουσικής, ενώ το αν θα γίνει τοποθέτηση πριν ή μετά το beat επαφίεται στην κρίση του εκάστοτε καλλιτέχνη. Κλειδί στον προγραμματισμό του αποτελεί η καταγραφή του πως αυτό ακούγεται κατά την εκτέλεση, και στην ακόλουθη προσομοίωση αυτής της ενέργειας μέσω midi και μιας σειράς από CC εντολών (Control Change midi μηνυμάτων). Σε αυτήν την περίπτωση, τα περισσότερα μπάσα χρησιμοποιούν τις τέσσερις πρώτες χορδές μίας κανονικής κιθάρας E-A-D-G, με τη διαφορά ότι αυτές είναι κουρδισμένες κατά μία οκτάβα χαμηλότερα, με αποτέλεσμα η E να βρίσκεται σχεδόν τρεις οκτάβες κάτω από το μεσαίο C. Κατόπιν του προγραμματισμού, συστήνεται ο πειραματισμός με την τοποθέτηση πριν ή μετά από το beat προς επίτευξη του βέλτιστου αποτελέσματος. (Βλ. Εικ.3.4.3):



(Εικ.3.4.3 – Μια τυπική Trip Hop Μπασσογραμμή)

Όσο αφορά την **αρμονία** που απαντάται στο παρόν είδος αυτή εΐθισται να στηρίζεται σε ελάσσονες κλίμακες. Συνεπώς αναφορικά με τις κύριες μελωδίες της Trip Hop, αυτές ακολουθώντας αυτήν την αρμονία προσδίδουν ένα σοβαρότερο χαρακτήρα που αρκετά συχνά παραπέμπει και σε μία σκοτεινότερη αίσθηση της μουσικής εκπέμποντας πολλάκις μία βαρύγδουπη τραγικότητα. Φυσικά, τόσο οι μελωδίες όσο και η αρμονική δομή επαφίενται στην αισθητική του εκάστοτε καλλιτέχνη. Γενικότερα ωστόσο αποφεύγονται οι μεγάλες κινήσεις κατά μήκος του τονικού εύρους και τείνει να διατηρείται μία σχετική στατικότητα με τη χρήση απλών αντιστροφών, αντί εκτενών διαστηματικών αλμάτων. Μία καλή αφετηρία αυτής της δομής (αρμονία) μπορεί να αποτελέσει η κατασκευή μίας ελάσσονος συγχορδίας και η ακόλουθη δημιουργία μερικών αντιστροφών γύρω από αυτή. Όργανα που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι φυσικά όργανα (κιθάρες, πιάνο, βιολιά, κοντραμπάσο), synthpads, sample based synths. Τονίζεται ωστόσο ότι συχνά γίνεται χρήση Fender Rhodes Electric Pianos, καθώς και synth strings.

Όσο αφορά τα **φωνητικά**, αυτά έχουν τον κύριο ρόλο στις μελωδίες της Trip Hop. Συνήθως ηχογραφούνται πριν από οποιαδήποτε ενορχήστρωση των υπολοίπων δευτερευόντων οργανικών lead μελωδιών,

καθότι τα εν λόγω δευτερεύοντα όργανα συχνά διατηρούνται αρκετά απλά ώστε να αποφεύγεται η απόσπαση της προσοχής από τα φωνητικά. Μάλιστα τα φωνητικά παίζουν έναν τόσο σπουδαίο ρόλο στην trip hop ώστε είναι σπάνιο φαινόμενο το να απουσιάζουν πλήρως από ένα κομμάτι. Συνήθως χρησιμοποιούνται ευχάριστα, «γλυκά» και «χαλαρωτικά» γυναικεία φωνητικά. Ωστόσο περιστασιακά εμφανίζονται και αντρικά φωνητικά, αν και εν τοιαύτη περιπτώσει αυτά τείνουν να ακολουθούν λιγότερο μελωδικά μοτίβα, ήτοι ακολουθώντας επαναλαμβανόμενες λιτές μελωδικές κινήσεις. Τοιουτοτρόπως αυτά υιοθετούν το ρόλο που έχουν στο είδος της Hip Hop. (Φυσικά αυτό δεν αποτελεί θέσφατο, όπως άλλωστε ισχύει με τους massive attack και τα χαρακτηριστικά φωνητικά του Horace Andy για παράδειγμα, αν και συνηθίζεται να διατηρείται η επαναληπτικότητα του εκτελούμενου φωνητικού μοτίβου).

Επιπροσθέτως αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετά συχνά γίνεται χρήση οργάνων τα οποία εκτελούν απλά «hits» (stabs, «πινελιές») στην αρχή του μέτρου, ή κάλλιστα εκτελούν εξαιρετικά απλές μελωδίες, οι οποίες έχουν τοποθετηθεί ενισχυτικά στις συγχορδίες και τα φωνητικά. Το παλιό απόφθεγμα του «less is more» ταιριάζει απόλυτα σε αυτό το στάδιο της trip-hop.

3.4.3) Χροιές της Trip-hop

Αναφορικά με τη χροιά της Drums, όπως αναφέρθηκε παραπάνω αυτή προκύπτει είτε μέσω δειγματοληψίας, είτε μέσω προγραμματισμού. Στην περίπτωση της δειγματοληψίας λαμβάνεται το επιθυμητό δείγμα, το οποίο συνήθως προέρχεται από ένα βινύλιο. Ακολούθως, ο εκ του βινυλίου θόρυβος ενισχύεται από τη προσθήκη παραμόρφωσης μέσω επεξεργασίας. Συχνά επιδιώκεται η επιπρόσθετη μείωση της πιστότητας αυτών των δειγμάτων. Συνεπώς συνιστάται η δειγματοληψία να γίνεται σε ένα αρκετά χαμηλότερο rate από το κοινό CD Quality Rate (οι περισσότεροι trip hop καλλιτέχνες χρησιμοποιούν το E-Mu SP1200 ή το Casio FZ εξαιτίας της «φτωχής» τους ποιότητας δειγματοληψίας). Η τυπική ανάλυση περιορίζεται στα 12 bit 22kHz, αν και μία μείωση του bit rate στα 8 bit μπορεί να προσδώσει ακόμα καλύτερα αποτελέσματα, ανάλογα με την πηγή. Αυτή η μέθοδος είναι γνωστή ως downsampling και πλέον μπορεί να επιτυγχάνεται μέσω επεξεργαστών επέμβασης πραγματικού χρόνου, όπως για παραδειγμα ο TBK2 της Sonalksis. Εναλλακτικά, εάν γίνεται χρήση cd βιβλιοθηκών samples, εκεί τα samples βρίσκονται ήδη σε κάποιο ψηφιακό format (wav/aiff) και συνεπώς μπορούν εύκολα να υποστούν downsampling εντός ενός κοινού wave editor. Αν και η κατώτερης ποιότητας δειγματοληψία θα «λεκιάσει» σε ένα κατάλληλο επίπεδο τα beats όπως αναφέρεται παραπάνω, είθισται η επιπλέον διαχείριση των ήχων με τη χρήση EQ, φίλτρων, transient designers και distortion ούτως ώστε να επιτευχθεί ο απαιτούμενος ήχος. Ο τρόπος

χρήσης αυτών των εφέ επαφίεται στον πειραματισμό, αν και συνιστάται γενικότερα η χρήση ενός compressor ευθέως μετά από τους προαναφερθέντες επεξεργαστές, έτσι ώστε να μπορούν οι τελευταίοι να τεθούν ακόμα και σε ακραίες τιμές, χωρίς το φόβο υπεροδήγησης των εισόδων / εξόδων του mixer.

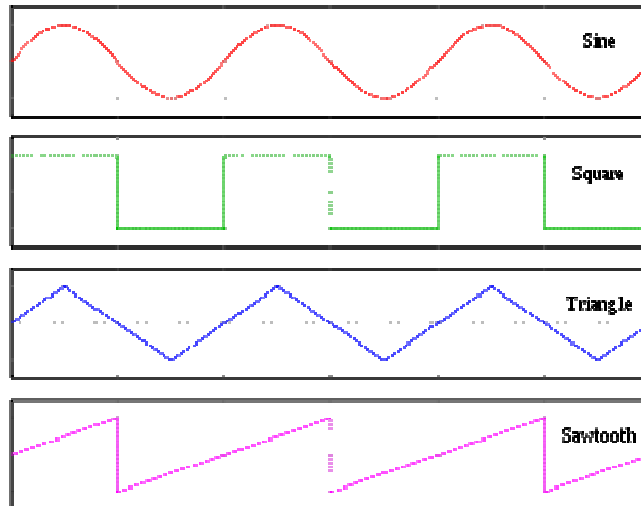
Στην περίπτωση του προγραμματισμού όσο αφορά την **μπότα**, αυτή μπορεί να κυμαίνεται από πολύ χαμηλόσυχνη και «μουντή» έως αρκετά λαμπερή και απότομη. Εξαρτάται πάντα από το πώς επιθυμεί ο εκάστοτε καλλιτέχνης να ακούγεται η λούττα. Μία καλή αφετηρία για την μπότα μπορεί να αποτελέσει ένα ημιτονοειδές σήμα 100Hz που διαμορφώνεται από μία θετική τονική περιβάλλουσα, ρυθμισμένη σε απότομο attack και μέτριο decay. Εάν επιθυμείται η μπότα να είναι πιο σφιχτή, τότε μπορεί να γίνει μείωση του decay και να προστεθεί ένα μικρό απότομο «click» στην αρχή της κυματομορφής (πχ. μέσω γεννήτριας θορύβου και της αντίστοιχης περιβάλλουσας έντασης).

Ένας καλός τρόπος παραγωγής αυτού του click είναι μέσω δειγματοληψίας μίας GM drum μπότας, η οποία με τη χρήση ενός wave editor μπορεί να αποδεσμευτεί από το decay της και ακολούθως να τοποθετηθεί στην αρχή της προγραμματιζόμενης μπότας. Εναλλακτικά, μπορεί να παραχθεί με τη χρήση ενός τετραγωνικού παλμού με ένα απότομο attack και ένα πολύ σύντομο release στην περιβάλλουσα του.

Προχωρώντας στην κατασκευή του **snare**, στο εν λόγω είδος τείνει να είναι αρκετά «λαμπερό» και απότομο. Αυτό επιτυγχάνεται με φιλτράρισμα και ενίσχυση της χροιάς με μικρά ποσά ελεγχόμενης παραμόρφωσης. Ωστόσο η βασική χροιά μπορεί να παραχθεί με τη χρήση μίας τριγωνικής κυματομορφής σε συνδυασμό με μία κυματομορφή λευκού θορύβου. Μία περιβάλλουσα απότομου attack, μηδενικού sustain και release, και σύντομου decay χρησιμοποιείται ώστε να περιβάλλει την τριγωνική κυματομορφή, ενώ μία δεύτερη περιβάλλουσα χρησιμοποιείται για να διαμορφώσει την κυματομορφή του θορύβου. Αυτή χρησιμοποιεί πανομοιότυπες ρυθμίσεις attack, sustain και release, με τη διαφορά ότι εν προκειμένω το decay μπορεί να είναι λίγο μακρύτερο, κάνοντάς έτσι το θόρυβο να εκτείνεται παραπέρα από τον τριγωνικό παλμό και δίνοντας έτσι τη δυνατότητα ξεχωριστού ελέγχου μεταξύ των δύο πηγών, προς επίτευξη της επιθυμητής χροιάς. Εν κατακλείδι, μπορεί να γίνει χρήση ενός band-pass φίλτρου το οποίο χρησιμοποιείται προς αποδέσμευση των ανεπιθύμητων χαμηλών συχνοτήτων καθώς και του υψηλού μέρους του θορύβου, οδηγώντας έτσι στο τυπικό trip hop snare. Ωστόσο περιστασιακά, με την ολοκλήρωση της κατασκευής του snare, η κατάληξη («ουρά» αυτού αφαιρείται, αφήνοντας να ηχεί μόνο το αρχικό transient), παράγοντας έτσι περισσότερο έναν ήχο τύπου «click» παρά ενός τυπικού Snare χτυπήματος. Οι massive attack και οι Portishead έχουν ενστερνιστεί αυτήν την τεχνική.

Η ίδια ακριβώς τεχνική χρησιμοποιείται και κατά την κατασκευή των **Hi-hats** ούτως ώστε να παραχθεί ένας ήχος τύπου «tick», παρά μία χροιά μεγαλύτερης διάρκειας. Οι χροιές αυτές προκύπτουν κατά ένα μεγάλο βαθμό από βιβλιοθήκες δειγμάτων φυσικών κρούσεων πραγματικών hi hats. Μάλιστα, σε κάποια trip-hop κομμάτια έχουν χρησιμοποιηθεί ακόμα και samples από δείκτες ρολογιού προς παραγωγή μιας χροιάς η οποία μπορεί να αντικαταστήσει τα εξίσου σύντομα και υψίσυχνα hi hats.

Περνώντας στη χροιά του **μπάσου**, θεμελιωδώς ένας συνθετικός ήχος στην trip hop θα πρέπει να παρουσιάζει πλούσια χαμηλόσυχη παρουσία (επιρροές από την dub), ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να μην είναι ιδιαίτερα ισχυρό καταλαμβάνοντας μεγάλο χώρο στη μίξη (επιρροές από τη Hip Hop). Για την επίτευξη αυτού, μία καλή αφετηρία αποτελεί η χρήση τριών ταλαντωτών: Κατ' αντιστοιχία αυτοί θα ταλαντώνουν μία πριονωτή, μία ημιτονοειδή και μία τριγωνική κυματομορφή. (Βλ. Εικ.3.4.4) Η τριγωνική θα πάλλεται κατά μία οκτάβα υψηλότερα με τη περιβάλλουσα κυματομορφής να αποτελείται από γρήγορο attack, decay και release, αλλά με υψηλό sustain. Φυσικά δεν είναι λίγες οι φορές της χρήσης δειγμάτων τόσο ηλεκτρικού όσο και κόντρα μπάσου, τα οποία υπόκεινται σε κατάλληλη επεξεργασία. Η εν λόγω επεξεργασία μπορεί να περιλαμβάνει τεχνικές slicing, chopping, time stretching και γενικότερου sample rearranging. Γενικότερα επιδιώκεται οι νότες του μπάσου να διαρκούν καθώς το πλήκτρο σηκώνεται (πολλοί ρυθμοί στην trip hop βασίζονται σε επιμήκεις νότες παρά σε σύντομες και απότομες). Όπως συμβαίνει με τα περισσότερα όργανα του είδους, η χροιά του μπάσου μπορεί να επωφεληθεί αρκετά από τη χρήση εφέ, αν και αυτά θα πρέπει να επιλεγούν και να εφαρμοστούν με σύνεση. Οποιοδήποτε stereo effect όπως πχ. το flanger και το phaser συχνά διευρύνουν τον ήχο κατά πλάτος της στερεοφωνικής εικόνας, γεγονός το οποίο οδηγεί το μπάσο να χάνει την κεντρική θέση στη μίξη και κατά συνέπεια να καταστρέφεται η στερεοφωνική προοπτική όλης της μίξης, γι' αυτό γενικά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μονοφωνικά εφέ. Αυτά συμπεριλαμβάνουν distortion, EQ και φίλτρα, ωστόσο οποιοδήποτε από αυτά επιλεγεί προς χρήση, κρίνεται επιτακτική η τοποθέτηση ενός δυναμικού συμπιεστή αμέσως μετά το εν λόγω εφέ, προς διατήρηση των δυναμικών εντός ενός περιορισμένου εύρους.



Εικ. 3.4.4 Οι τέσσερις βασικές κυματομορφές ενός τυπικού synthesizer Ημιτονοειδής, τετραγωνική, τριγωνική, πριονωτή

Οι χροίες που χρησιμοποιούνται για τα **μελωδικά** όργανα ποικίλουν, από δείγματα για παράδειγμα ενός συνόλου πραγματικών εγχόρδων, μέχρι και συνθετικούς ήχους. Φυσικά στην πρώτη περίπτωση πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή ώστε οι εκτελούμενες μελωδίες να γράφονται στη σωστή κλίμακα καθώς τα βιολιά επί παραδείγματι δεν εκτείνονται κατώτερα από τη G που βρίσκεται πριν τη μεσαία C. Κατά τη δεύτερη περίπτωση ωστόσο, αν και η τελική χροιά επαφίεται στην αισθητική του εκάστοτε καλλιτέχνη, μπορεί να γίνει μία επισκόπηση γύρω από την κατασκευή ενός βασικού pad, το οποίο μπορεί ακολούθως να προσαρμοστεί ανάλογα κατά βούληση. Ο συνδυασμός δύο πλούσιων αρμονικά συνθετικών ταλαντωτών (βλ. Εικ. 3.4.5), δύναται να επιφέρει μία κατάλληλη προς χρήση χροιά. Ακολούθως αυτή μπορεί να υποστεί επεξεργασία είτε μέσω ενός χαμηλοπερατού φίλτρου εφόσον κάτι τέτοιο κριθεί απαραίτητο, αν στοχεύεται μία πιο «βαριά» χροιά, ή εναλλακτικά μέσω ενός υψηλοπερατού φίλτρου ή φίλτρου διέλευσης ζώνης, αν επιθυμείται η δημιουργία ενός πιο «απόκοσμου» υπόβαθρου.



(Εικ.3.4.5- Μία τυπική χροιά Pad μέσω του disco Dsp Discovery Pro)

Σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της τελικής χροιάς ωστόσο διαδραματίζουν τα διάφορα **εφέ** τα οποία επεμβαίνουν εκ των υστέρων. Οι περισσότεροι καλλιτέχνες συνήθως βασίζονται σε πεντάλ κιθάρας απ' όπου αντλούν τα εν λόγω εφέ . Καθότι αυτά ουσιαστικά πρόκειται να χρησιμοποιηθούν ζωντανά και επί σκηνής, δεν ενσωματώνουν ιδιαίτερα χαμηλό επίπεδο θορύβου (noise floor) και επομένως, δεν πρόκειται μόνο για ισχυρά εφέ, αλλά και για ιδιαίτερα θορυβώδη. Γενικότερα είθισται η χρήση εφέ τύπου tremolo, flanger, reverb και delay, καθώς αυτά αρμόζουν και χρησιμοποιούνται περισσότερο στο εν λόγω είδος. Μπορεί φυσικά να γίνει χρήση ψηφιακών μονάδων ή plugin εφέ αντί αυτών, αν και αυτά τείνουν να είναι πολύ «καθαρά» και «κρυστάλλινα» και συνεπώς θα χρειαστεί να «λεκιαστούν» ηχητικά εκ των υστέρων.

Εξαιτίας της αργής μουσικής εξέλιξης της trip hop, το **delay** αποτελεί το πιο κοινό από τα χρησιμοποιούμενα εφέ προς κάλυψη των μουσικών κενών. Αυτό μπορεί ακολούθως να «αλλοιωθεί» κατάλληλα με αποστολή σε μία μονάδα delay, ρυθμισμένη σε μεγάλο feedback. Με τη δημιουργία αυτών των delays, αυτά μπορούν αφού ηχογραφηθούν να εισαχθούν εντός ενός sequencer. Με τη χρήση αυτοματοποιημένου Eq και παραμόρφωσης, μπορεί να γίνει βαθμιαία αφαίρεση του χαμηλού και του υψηλού μέρους του φάσματος με ταυτόχρονη αύξηση της παραμόρφωσης. Κατόπιν, μπορεί να γίνει εξαγωγή αυτού ως audio αρχείου και με τη χρήση του «scissors tool» μπορεί να γίνει αποκοπή των delays και τοποθέτησή τους όπου απαιτείται κατά τη δόμηση.

Εάν το sequencer δεν παρέχει δυνατότητα αυτοματισμού (ή χρησιμοποιείται hardware) μπορεί απλά να γίνει ηχογράφηση των κινήσεων του EQ και της παραμόρφωσης σε κασέτα (ή DAT) και κατόπιν να γίνει επεξεργασία του αποτελέσματος σε sequencer.

Όσο αφορά τα **φωνητικά**, ένα τυπικό μικρόφωνο για την ηχογράφηση trip hop φωνητικών θα πρέπει να αποτελείται από μεγάλο διάφραγμα και να οδηγείται από έναν προενισχυτή λυχνίας, ο οποίος θα προσθέτει την απαιτούμενη «αλλοίωση» στη χροιά. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι αυτό δεν αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση. Επί παραδείγματι αρκετά συνήθως στο studio είναι η χρήση electret μικροφώνων, λόγω του περιορισμένου εύρους απόκρισής τους στο υψηλό μέρος του φάσματος. Επιπροσθέτως εφόσον το είδος βασίζεται σε έναν «αλλοιωμένο» (lo-fi) ήχο, τα φωνητικά μπορούν να ηχογραφηθούν με σχεδόν οποιοδήποτε μικρόφωνο, αρκεί φυσικά να είναι ξεκάθαρο το νόημα που επιφέρουν. Υπό αυτήν την έννοια, ακόμα και ένα φτηνό μικρόφωνο συνδεδεμένο με ένα κοινό φορητό μαγνητόφωνο κασέτας μπορεί να επιφέρει σπουδαία αποτελέσματα.

Στην περίπτωση που ακολουθείται αυτή η προσέγγιση, γενικά δε θα χρειαστεί κάποιος συμπίεσής δυναμικής κατά την ηχογράφηση, καθώς η κασέτα θα εισάγει μαγνητική παραμόρφωση (magnetic saturation) πριν συμβεί ψαλιδισμός του σήματος. Αν παρόλα αυτά γίνεται εγγραφή σε ένα ψηφιακό σύστημα, η συμπίεση δυναμικής κρίνεται απαραίτητη προς αποφυγή του clipping. Σε αυτό το στάδιο η συμπίεση θα πρέπει να εφαρμοστεί ελαφρώς, καθώς δεν μπορεί να αφαιρεθεί αργότερα. Μία καλή αφετηρία για τις ρυθμίσεις αποτελεί η τοποθέτηση του threshold στα -8 dB με ένα λόγο συμπίεσης της τάξης του 3:1 καθώς και ένα γρήγορο attack και ένα σχετικά γρήγορο release. Κατόπιν, αφού ο τραγουδιστής έχει αρχίσει να προβάρει, μπορεί να γίνεται ταυτόχρονη μείωση του threshold μέχρι να εντοπιστεί το σημείο όπου οι ενδείξεις μείωσης ενεργοποιούνται μόνο κατά τις δυνατότερες δυναμικές της εκτέλεσης.

Μόλις ολοκληρωθεί η ηχογράφηση των φωνητικών (είτε μέσω αναλογικής κασέτας, είτε μέσω σκληρού δίσκου) θα χρειαστούν περισσότερη συμπίεση για να γίνει εξομάλυνση των δυναμικών, ούτως ώστε να μην χάνονται πίσω από τα άλλα όργανα της μίξης. Ως συνήθως, οι ρυθμίσεις θα εξαρτηθούν από την εκάστοτε αρχική εκτέλεση. Ωστόσο μπορούν να τεθούν κάποια αρχικές ρυθμίσεις στο threshold ούτως ώστε να υπάρχει μία μείωση της τάξης των -7 dB, με ταυτόχρονη τοποθέτηση του λόγου συμπίεσης σε 3:1 και ένα γρήγορο attack και σχετικά γρήγορο release (γύρω στα 200 ms). Στην περίπτωση που στόχος είναι ένας πιο εμπορικός ήχος, τότε μπορεί να αυξηθεί ο λόγος σε 5:1, αν και απαιτείται προσοχή ώστε να μην υπάρξει υπερβολή στο ηχητικό αποτέλεσμα. Πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι στην trip hop όλα κινούνται γύρω από τη δημιουργία μίας ατμόσφαιρας, μεγάλο μέρος της οποίας απορρέει από τα φωνητικά. Στην περίπτωση λοιπόν που αυτά είναι έντονα συμπιεσμένα, ο λόγος μεταξύ των κορυφών και της μέσης στάθμης δυναμικής θα υποστεί τέτοιο συμβιβασμό (εξίσωση των κορυφών και μέσης στάθμης), ώστε να χαθεί όλο το συναίσθημα από την ηχογράφηση. Εάν αυτά ακούγονται λίγο λεπτά στη μίξη, τότε μικρά ποσοστά **reverb** μπορούν να φανούν χρήσιμα, αλλά όπως και στην περίπτωση της δυναμικής συμπίεσης, αυτά θα πρέπει να διατηρηθούν σε χαμηλά επίπεδα ώστε να εξασφαλίσουν τη διατήρηση της μουσικής αίσθησης. Μάλιστα, το reverb θα πρέπει να εφαρμοστεί τόσο ελαφρά, ώστε να είναι εμφανής η έλλειψη της δράσης του μόνο κατά την απουσία του. Εναλλακτικά, η δημιουργία αντιγράφου των φωνητικών με μία τονική διολίσθηση της τάξης των 5 ημιτονίων (πάνω ή κάτω από την αυθεντική τους εκτέλεση), όπως και η χρήση autopan μπορεί να δημιουργήσει αρμονίες και ύφος που μπορούν να βοηθήσουν στην ενίσχυση των φωνητικών.

Όπως προαναφέρθηκε, το θεμελιώδες στοιχείο στη δημιουργία της trip hop είναι ο «βρώμικος» χαρακτήρας που παρουσιάζει ολόκληρη η **μίξη**. Αν και αυτό προφανώς δεν δικαιολογεί μία «φτωχή», κακή μίξη, αποτελεί έναν καλό λόγο ώστε να γίνουν πειραματισμοί με ακραίες ρυθμίσεις ούτως ώστε να επιτευχθεί ο επιθυμητός χαρακτήρας των ήχων. Επί παραδείγματι, μπορεί να γίνει ηχογράφηση σε αναλογική κασέτα αντί της απευθείας ηχογράφησης σε σκληρό δίσκο, ή να δημιουργηθούν έντονα feedbacks με αποστολή ενός

ηχητικού σήματος σε ένα κανάλι ενός στέρεο εφέ, και με ακόλουθη επιστροφή της εξόδου του σε δύο κανάλια της κονσόλας, με ένα από αυτά να αποστέλλεται εκ νέου στο δεύτερο κανάλι εισόδου του εφέ. Εναλλακτικά μπορεί να γίνει κανονική τροφοδοσία ενός εφέ με ένα σήμα, να επιστραφεί η έξοδος σε δύο νέα κανάλια της κονσόλας και ακολούθως με τη χρήση aux send να αποσταλούν τα επιστρεφόμενα σήμα εκ νέου στο εφέ. Επίσης συνιστάται η χρήση έντονου EQ ώστε να λεπτύνουν αρκετά οι ήχοι, καθώς και η χρήση φίλτρων όπως το Sherman Filter Bank ώστε να παραμορφωθούν οι ήχοι πέραν των ορίων της αναγνωρισιμότητάς τους. Ως αυτό το σημείο, δεδομένου του ότι κάθε μία από αυτές τις διαδικασίες εφαρμογής εφέ ακολουθείται από έναν συμπιεστή δυναμικής, δεν υπάρχουν περιορισμοί. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι ακόμα και στην περίπτωση που τα στοιχεία της μίξης δεν αποτελούν samples, θα πρέπει ωστόσο να ακούγονται σαν να έχουν προκύψει από δειγματοληψία.

3.4.4) Μορφολογία της Trip-hop

Κατόπιν της ολοκλήρωσης της κατασκευής των χροιών και του προγραμματισμού των επιμέρους στοιχείων μπορεί να ακολουθήσει η δόμηση του κομματιού. Καθότι η trip hop είναι κατά κύριο λόγο βασισμένη στα φωνητικά, η μουσική τείνει να δομείται κατά έναν παραπλήσιο τρόπο με τα περισσότερα popular μουσικά κομμάτια, αποτελούμενη από κουπλέ και refrain. Ως εκ τούτου μπορεί να αναλυθεί σε τέσσερα διακριτά μέρη, αποτελούμενα από το κουπλέ, το ρεφρέν, τη γέφυρα και τα μεσαία οχτώ. Κατά την αριθμητική ανάλυση σε μέτρα, μία τέτοια **δομή** μπορεί να έχει την παρακάτω κατανομή:

- κουπλέ 1 – Συνήθως 8 ή 16 μέτρα
- ρεφρέν – Συνήθως 4 ή 8 μέτρα
- κουπλέ 2 – Συνήθως 8 ή 16 μέτρα
- ρεφρέν – Συνήθως 4 ή 8 μέτρα
- κουπλέ 3 – Συνήθως 8 ή 16 μέτρα
- ρεφρέν – Συνήθως 4 ή 8 μέτρα
- γέφυρα – Συνήθως 2 μέτρο
- μεσαία οχτώ – Συνήθως 8 μέτρα
- διπλό ρεφρέν – Συνήθως 8 ή 16 μέτρα

3.4.5) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

Ακολουθεί είναι μία σύντομη λίστα κάποιων καλλιτεχνών οι οποίοι, κατά την τελευταία δεκαπενταετία , θεωρείται ότι έχουν ασκήσει την μεγαλύτερη επιρροή στον εν λόγω χώρο της Trip Hop:

- Tricky
- Massive Attack
- DJ Shadow
- Portishead
- Red Snapper
- DJ Food
- DJ Cam
- DJ Kicks
- Thievery Corporation
- DJ Krush
- Coldcut
- Moloko
- DJ Vadim
- Herbalizer
- 9 Lazy 9

3.5.1) Εισαγωγή στην EDM

"Η EDM έχει μετονομαστεί πλέον ως «ο θάνατος της κιθάρας και η ανατολή του φορητού υπολογιστή». Είναι ένα τεράστιο κύμα που δεν επιβραδύνει. Δεν νομίζω ότι έχουμε δει την κορύφωσή του ακόμη, αυτή τη μνημειώδη στιγμή του ξεσπάσμάτος του."

Kerri Mason

(συντάκτης του δημοφιλούς μουσικού περιοδικού Billboard Magazine)

Η EDM (**Electronic Dance Music**) ή κοινώς **Club-Based Music** είναι ένα είδος ηλεκτρονικής μουσικής, το οποίο παράγεται με κύριο σκοπό να αναπαράγεται από DJs εντός των night clubs. Αν και ο όρος Club based music πρωτοεμφανίστηκε το 1977 όπως αναφέρεται παρακάτω, εντούτοις το είδος κατάφερε να εδραιωθεί στις ΗΠΑ μόλις στα μέσα της επόμενης δεκαετίας. Καταλυτικό ρόλο για τη διάδοση του είδους διαδραμάτισαν τόσο τα τοπικά νυχτερινά clubs των ΗΠΑ που αναπαρήγαγαν τη μουσική αυτή από τις αρχές της δεκαετίας του '80, όσο και η σκηνή των "Warehouse Parties" κατά τα τέλη της δεκαετίας του 1980. Επίσης σημαντικό παράγοντα αποτέλεσε η εξάπλωση της πρώιμης rave σκηνής της acid house κατά τέλη του 1980. Επισημαίνεται εντούτοις ότι πρόκειται για ένα από τα πιο δημοφιλή είδη ηλεκτρονικής μουσικής, το οποίο συνεχίζει να κατακλύζει τα χορευτικά clubs μέχρι και στις μέρες μας.

Το 1977 ο παραγωγός Giorgio Moroder συνεργάστηκε με την Donna Summer και κυκλοφόρησαν το «I feel love», το οποίο αν και κατασκευάστηκε εξολοκλήρου χρησιμοποιώντας synthesizers και drum machines, εντούτοις χαρακτηρίστηκε απλώς ως ένα dance/disco hit. Παρόλα αυτά οι δύο καλλιτέχνες θα συνεργάζονταν εκ νέου το 1979 για να κυκλοφορήσουν το άλμπουμ «the Donna Summer's Bad Girls» όπου σε τραγούδια όπως το Sunset people χρησιμοποίησαν παρόμοιες τεχνικές παραγωγής με το προγενέστερο album, σηματοδοτώντας την αρχή της EDM. Αυτός ο ήχος, έμελε να θέσει και τον κανόνα παραγωγής της «σύγχρονης» disco, στα τέλη της δεκαετίας του '70 μέχρι και τη δεκαετία του '80.

Όσο αφορά την ονομασία του είδους, αυτή (EDM – Electronic Dance Music / Club Based Music) είναι προφανές ότι προκύπτει από το σκοπό για τον οποίο αυτή παράγεται, όπως άλλωστε ήδη προαναφέρθηκε (αναπαραγωγή εντός των night clubs). Άλλωστε η εμφάνισή της έγινε σχεδόν

ταυτόχρονα με την εδραίωση των night clubs στις ΗΠΑ (τέλη της δεκαετίας του '70).

Επίσης, όσο αφορά το ύφος, αυτό τείνει να είναι εξαιρετικά χορευτικό (όπως υποδειλώνει και η ονομασία) και ζωντανό, κατ' αντιστοιχία εξάλλου και με την πλειοψηφία των κομματιών των ειδών από τα οποία προκύπτει. Ωστόσο εξαιτίας της μεγάλης φάσματος επιρροών από αυτά τα διαφορετικά μουσικά είδη, το ύφος μπορεί να ποικίλει από χαρούμενο και ξεφαντωτικό έως σοβαρό και καθηλωτικό, πάντα ωστόσο κινούμενο εντός των χορευτικών πλαισίων.

Είναι σαφές ότι, όπως άλλωστε συμβαίνει και με τη house, η EDM προέκυψε από την DISCO. Ωστόσο αυτό που τη διαφοροποιεί από τη House είναι ότι κατά την εξέλιξή της, επιδέχτηκε έντονες επιρροές από ένα μεγάλο αριθμό διαφορετικών ηλεκτρονικών ειδών (Trance, Techno, House). Συνεπώς καθιστάται σαφές ότι τόσο από μουσικολογικής / μορφολογικής πλευράς, όσο και από τεχνικής, αυτή είναι δύσκολο, αν όχι αδύνατον να περιοριστεί εντός κάποιων στενών ορίων – ίσως σε βαθμό μεγαλύτερο από οποιοδήποτε άλλο ηλεκτρονικό μουσικό είδος. Επομένως οποιαδήποτε τεχνική εμφανίζεται ως χαρακτηριστική των ειδών επιρροής της, μπορεί να ανσωματώνεται και σε αυτήν (EDM) χωρίς αυτό απαραίτητα να συνεπάγεται ότι την χαρακτηρίζει κιάλας. Συνεπώς, μπορεί επι παραδείγματι ένα κομμάτι να υιοθετεί μοτίβα τύπου “four to the floor” όπως αυτά εμφανίζονται στη House και στην Trance – γεγονός που συνηθίζεται στο εν λόγω είδος – χωρίς ωστόσο να ασπάζεται τις χροίες του drum set του ενός ή του άλλου είδους. Αλλά και αντιστρόφως, είναι εξίσου σύνηθες να γίνεται χρήση των γνωστών χροιών του Roland TR 909, ωστόσο σε μοτίβα που σπανίως συναντούνται στη House ή την Trance. Επίσης, λαμβάνοντας υπόψιν το μεγάλο εύρος ύφους που καλύπτει η EDM γίνεται ακόμα περισσότερο σαφές ότι τόσο στη δομή και την αρμονία, όσο και στις χροίες είναι αρκετά δύσκολο να προσδιοριστούν περιοριστικά πλαίσια.

3.5.2) Μουσικολογική Ανάλυση της EDM

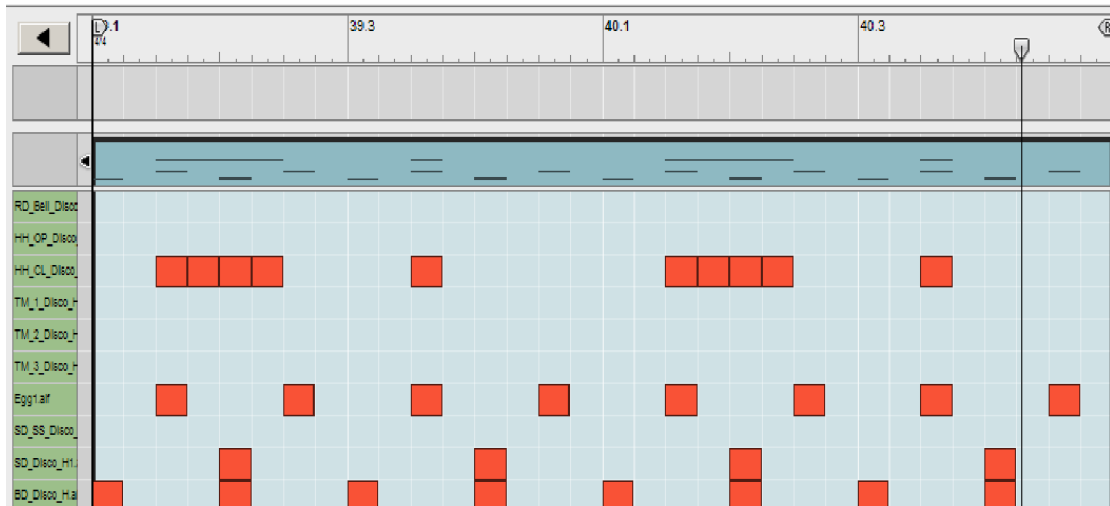
Περνώντας στη μουσικολογική ανάλυση πρέπει να σημειωθεί ότι το εν λόγω είδος αποτελεί σαφέστατα το εμπορικότερο όλων των υπολοίπων ηλεκτρονικών μουσικών ειδών. Αυτή η παραδοχή επισφραγίζεται μεταξύ άλλων και από το γεγονός ότι - η EDM - χαίρει μεγαλύτερου εύρους τρόπων και τόπων αναπαραγωγής από οποιοδήποτε άλλο ηλεκτρονικό είδος. Ήτοι είναι αρκετά συνηθέστερο για μία EDM επιτυχία να ακουστεί σε κάποιο bar, καφετέρια ή ραδιοφωνικό σταθμό απ'ότι μία αντίστοιχη House ή Trance επιτυχία. Αυτό συνεπάγεται ότι απευθύνεται σε αρκετά ευρύτερο κοινό και ως εκ τούτου θα πρέπει από αρμονικής / μελωδικής – όπως και στιχουργικής –

άποψης να είναι αρκετά «εύπεπτη». Αυτή η βασική αρχή ακολουθείται κατά κόρον κατά την εκτέλεση, όπως άλλωστε αναλύεται ακολούθως.

Αρχικά, μπορεί να ειπωθεί πως η club-based EDM βασίζεται σε μέτρο 4/4, ενώ το tempo κυμαίνεται στο εύρος μεταξύ των **110** έως **130** Bpm. Το γεγονός αυτό αποτελεί από μόνο του ένα σημαντικό παράγοντα, για την δημιουργία της απαιτούμενης χορευτικής διάθεσης που αντικατοπτρίζει το είδος. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκοπή που ακολουθείται μπορεί να συναντάται τόσο σε ευθεία (straight), όσο και σε ολισθαίνοντα (τύπου shuffle) μοτίβα. Ένα κλασσικό παράδειγμα της δεύτερης περίπτωσης αποτελεί το Womanizer της Britney Spears.

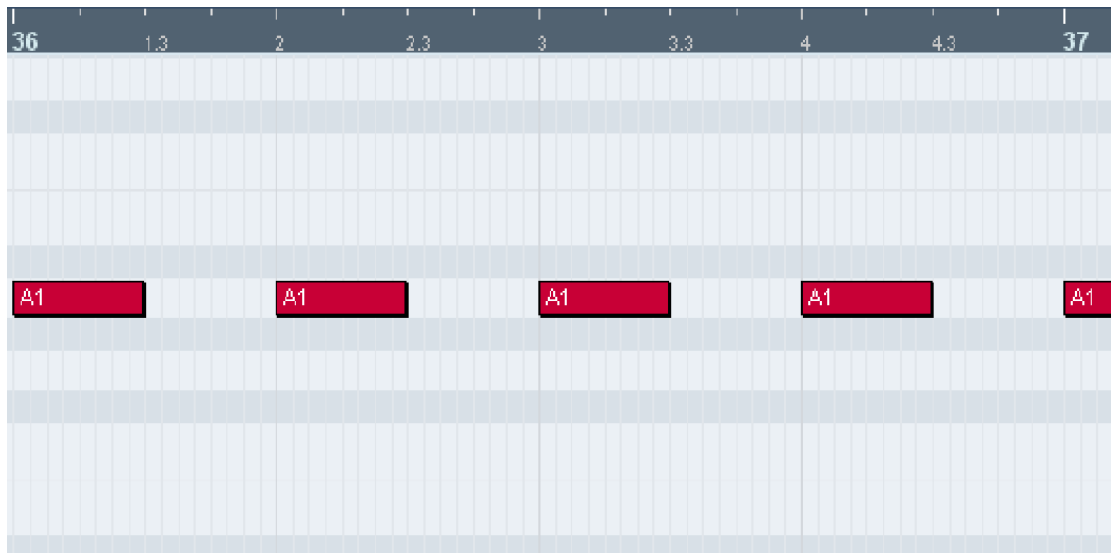
Η τοποθέτηση των επιμέρους στοιχείων της drums όπως προαναφέρθηκε μπορεί να ποικίλει από τη συνήθη four-to-the-floor συγκοπή έως και σε μία πιο άτυπη ρυθμική αγωγή. Εντούτοις, ακόμη και στην περίπτωση της four-to-the-floor συγκοπής αυτή δεν ακολουθείται απαραίτητα όπως εμφανίζεται στην House ή την Trance. Αντιθέτως αρκετά συχνά υπάρχει διαφοροποίηση στην τυπική τοποθέτηση των Hi hats – εν συγκρίσει με το πως αυτή εμφανίζεται στα δύο προαναφερθέντα είδη. Συνεπώς αυτά μπορούν να ακολουθούν μία πιο ελεύθερη ρυθμικά τοποθέτηση, εμπειριέχοντας αξίες περιστασιακών - και όχι συνεχόμενα εκτελούμενων - $1/8^{wv}$ ή $1/16^{wv}$ εντός του μέτρου. Φυσικά αρκετά συνήθης είναι η χρήση περιφερειακών κρουστών ήχων που πλαισιώνουν και ενισχύουν την αγωγή των Hi hats και ως εκ τούτου τη συνολική χορευτική διάθεση. Τέτοιοι ήχοι μπορούν να ποικίλουν από πραγματικά κρουστά όπως shakers, cabasas, τρίγωνα, παλαμάκια κ.α., έως και σε αντίστοιχες ηλεκτρονικά κατασκευασμένες χροιές. Τέλος, αρκετά διαδεδομένη για το ευρύ κοινό (χάριν ευκολίας) είναι η χρήση έτοιμων βρόγχων (λούπες) οι οποίες εσωκλείουν σε μερικά μόλις μέτρα και σε 1 με 2 κανάλια ολόκληρο το drum pattern (βλ. Εικ. 3.5.1).

Λόγω των πολλών ειδών που εμπλέκονται στη club-based EDM, μπορεί με ασφάλεια να ειπωθεί πως το μεγαλύτερο ποσοστό ακολουθεί διατάξεις αρκετά απλές, λιτές και σε καμία περίπτωση πολύπλοκες για τον μέσο ακροατή. Επιπρόσθετως η μπότα και το snare χαίρουν μεγίστου velocity, ενώ τα hi hats δεν ακολουθούν κάποια πεπατημένη οδό, αλλά διακυμαίνονται ανάλογα με την αίσθηση του κομματιού, καθώς και του μοτίβου το οποίο αυτά εκτελούν. Ωστόσο μία συνήθης τεχνική που βρίσκει εφαρμογή στο εν λόγω είδος είναι τα snare / kick rolls όπου δίνουν την αίσθηση της κορύφωσης και συνήθως χρησιμοποιούνται πριν από το ρεφραίν ή γενικότερες κορυφώσεις του κομματιού. Αυτή η τεχνική υιοθετήθηκε – όπως άλλωστε αναφέρεται και στην αντίστοιχη ενότητα – από την Trance μουσική, της οποίας αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο.



Εικ. 3.5.1 Μια τυπική Club-based EDM Drum λούπα δύο μέτρων.

Όσο αφορά το **μπάσο**, από εκτελεστικής άποψης αυτό δύναται να εκτελεί μοτίβα τα οποία συναντώνται τόσο στη house όσο και στην Trance, ήτοι να εκτελούν τη βασική νότα της εκάστοτε εκτελούμενης συγχορδίας σε άρσεις $1/8^{\omega v}$, ή κάλλιστα να εκτελούν πιο περίπλοκες συγκοπές, διατηρώντας ωστόσο πάντα την εκτέλεση εκτός περίπλοκων πλαισίων. Αρκετά συνήθης ωστόσο παραλλαγή της 1^{ns} περίπτωσης αποτελεί η τοποθέτηση της νότας της εκάστοτε εκτελούμενης συγχορδίας στα μονά $1/8^a$ (1, 3, 5, 7) του μέτρου (βλ. εικ.3.5.2), καθώς και της οκτάβας αυτής στα ασθενή $1/8^a$ του μέτρου (2, 4, 6, 8). Ωστόσο αξίζει να σημειωθεί ότι σε αντίθεση με τη συνήθη αρμονική στατικότητα (εκτέλεση μόνο της τονικής) που χαρακτηρίζει ένα μεγάλο μέρος κομματιών της Trance που ασπάζονται τέτοιου είδους μοτίβα, στην EDM η εκτέλεση εΐθιστα να ακολουθεί μία περισσότερο «pop» εκτέλεση. Αυτό συνεπάγεται ότι το μπάσο εναρμονίζεται με την εκάστοτε εκτελούμενη συγχορδία, χωρίς όμως να εκτελεί ιδιαίτερα έντονες αρμονικές μεταβάσεις – κατ’ αντιστοιχία με την τάση προς διατήρηση της απλότητας που χαρακτηρίζει το είδος.



Εικ. 3.5.2 (Μία τυπική EDM μπάσογραμμή)

Για την δημιουργία μιας club-based **μελωδίας** δεν χρειάζονται πολύπλοκες αναζητήσεις όπως π.χ στη Trance, καθώς ένα riff διάρκειας ενός μέτρου αρκεί για να δημιουργηθεί μια χαρακτηριστική μελωδική γραμμή που θα πλαισιώνει το κομμάτι. Κατά κανόνα αποφεύγεται η χρήση φυσικών οργάνων, και επιστρατεύονται για την δημιουργία των μελωδιών ηλεκτρονικά μουσικά όργανα, αν και αυτό δεν αποτελεί θέσφατο. Δύο άλλες μέθοδοι δημιουργίας club-based μελωδιών όπως και σε άλλα είδη, είναι η χρήση arpeggiators (βλ. αντίστοιχη ενότητα της Trance) ενός synth και η δειγματοληπτική τεχνική ήδη προϋπάρχοντων μελωδιών, συγγενών ή μη ειδών, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις remix. Γενικότερα πάντως τονίζεται ότι τυχόν κύρια μελωδικά όργανα ακολουθούν μινιμαλιστικά μοτίβα, ούτως ώστε να μην υπερφορτώνουν την ενορχήστρωση κουράζοντας κατ' επέκταση τον ακροατή.

Σημαντικά αναπόσπαστο στοιχείο της EDM αποτελούν τα **φωνητικά**, σε τέτοιο βαθμό μάλιστα ώστε ένα μεγάλο μέρος ερμηνευτών επιλέγουν το εν λόγω είδος ως κύριο μουσικό είδος έκφρασης. Το γεγονός αυτό δεν είναι τυχαίο αν αναλογιστεί κανείς τα όσα προαναφέρθηκαν στην αρχή της παρούσας υποενότητας σχετικά με το ευρύ κοινό αποδοχής, το οποίο χαίρει το εν λόγω είδος. Αυτά συνήθως εκτελούνται καθ' όλη τη διάρκεια του κομματιού, ενώ το κομμάτι είθισται να δομείται γύρω από αυτά. Ωστόσο υπάρχουν εξίσου αρκετές περιπτώσεις, ιδιαίτερα σε remix εκδόσεις κομματιών, όπου αυτά χρησιμοποιούνται με περισσότερο μινιμαλιστικό τρόπο, σε τέτοιο βαθμό ώστε να εκτελούνται σε ελάχιστα μόλις μέτρα (π.χ με την χρήση μόνο του ρεφραίν). Ένα από τα πολλά παραδείγματα κομματιών

αυτού του τύπου είναι το “smash into you” (Flash Brothers remix) της Beyonce, το οποίο κυκλοφόρησε στη συλλογή «Tiesto club life 114» (2009), όπου από το original κομμάτι ακούγεται μία και μόνο φράση του ρεφραίν «I wanna run». Τέλος, φράσεις τύπου «raise your hands in the air» (trance genre) καθώς και άλλες φράσεις ενθουσιασμού συνηθίζεται να χρησιμοποιούνται κατά τη διάρκεια του κομματιού, ενισχύοντας την χορευτική διάθεση του κοινού.

3.5.3) Χροιές της EDM

Αναφορικά με την χροιά της **drums**, αυτή προκύπτει είτε μέσω δειγματοληψίας, είτε μέσω προγραμματισμού. Στην περίπτωση της δειγματοληψίας υφίστανται δύο μέθοδοι:

α) Λήψη του επιθυμητού δείγματος (μπότα, ταμπύρο κτλ) και στη συνέχεια τοποθέτησή του στα επιθυμητά σημεία του μέτρου.

β) Ανάκληση ήδη προκατασκευασμένων λούπων, με την ακόλουθη αναδιάταξη και γενικότερη επεξεργασία τους.

Στο τελικό στάδιο της επεξεργασίας σε οποιονδήποτε από τους παραπάνω τρόπους γίνεται χρήση μονάδων EQ, φίλτρων, compressors και reverbs. Ειδικότερα ωστόσο στην περίπτωση της λούπας πολλάκις δεν απαιτείται εκτενής επέμβαση καθ' ότι αυτή είθισται να είναι ήδη επεξεργασμένη εκ των προτέρων. Ανεξάρτητα ωστόσο από την μέθοδο που ακολουθείται, η ηθική παραγωγής στο εν λόγω είδος εστιάζει σε ένα καθαρό, σχεδόν αφεγάδιαστο ήχο, όπου αφενός οι χροιές κατασκευάζονται αρκετά λαμπερές και ευδιάκριτες, ενώ ταυτόχρονα δίνεται εξίσου αρκετή προσοχή στη δημιουργία ενός πλούσιου και ξεκάθου χαμηλού μέρους του φάσματος. Η τελευταία παραδοχή είναι μείζονος σημασίας, λαμβάνοντας υπ όψιν ότι το πραγματευόμενο είδος πρόκειται να αναπαράγεται μέσω οποιουδήποτε μέσου αναπαραγωγής (από κινητό τηλέφωνο, έως μεγάλα ηχητικά συστήματα νυχτερινών clubs). Επίσης σημειώνεται ότι η τεχνική *parallel layering* που προαναφέρθηκε κατά την ενότητα της house είναι ένα αρκετά σύνηθες φαινόμενο και στην EDM.

Κατά τη περίπτωση της δεύτερης κατά σειρά προαναφερθείσας μεθόδου (**λούπα**) γίνεται επιλογή δειγμάτων τα οποία είναι ταξινομημένα και διατίθενται στο κοινό ως βιβλιοθήκες. Η πρόσβαση σε αυτές γίνεται είτε μέσω διαδικτύου, είτε ως μέρος ενός sequencer. Φυσικά ρυθμικές λούπες μπορούν να αντληθούν κάλλιστα από ένα ήδη εκδεδυμένο κομμάτι αν και σε αυτή την περίπτωση τίθενται θέματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Μία τέτοια δημοφιλής

διαδικτυακή βιβλιοθήκη διανομής αποτελεί η «www.bestservic.de», ενώ παρακάτω αναφέρονται ενδεικτικά μερικές γνωστές βιβλιοθήκες σχετικές με την EDM :

- «Club Classics» της Zero G
- «Luke Cage The trilogy of thump Vol2 In Da Club» της propelerhead.
- «Club Commandments» της propelerhead.
- «Acid Loops» R&B Drums - Groove Spectrum της Sony.

Επίσης πολλά loop players δίνουν την δυνατότητα της επιμέρους επεξεργασίας του κάθε δείγματος ξεχωριστά, με αποτέλεσμα να μην δεσμεύεται ο δημιουργός με μια ενιαία χροιά. Σε κάθε περίπτωση η επιθυμητή χροιά ακολουθεί τους ίδιους κανόνες με την μέθοδο της λούπας και τη μέθοδο του προγραμματισμού, όπως αναλύεται παρακάτω.

Όσο αφορά την **μπότα** επιβάλλεται να ακούγεται αρκετά λαμπερή και απότομη, αλλά ταυτόχρονα χωρίς να στερείται το απαραίτητο χαμηλό φάσμα. Συνεπώς με την χρήση ενός ημιτονοειδούς τόνου, περί στα 100Hz, ρυθμισμένη με απότομο attack και απότομο decay μπορεί να επιτευχθεί το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Στη συνέχεια, η συνήθης χροιά του **snare** επιτυγχάνεται με χρήση κυματομορφής λευκού θορύβου, με μία περιβάλλουσα απότομου attack, μηδενικού sustain / release και σύντομου decay. Επιπροσθέτως, η ακόλουθη χρήση ενός δυναμικού επεξεργαστή ρυθμισμένου σε μεγάλες τιμές λόγου συμπίεσης και χαμηλό threshold, κρίνεται επιτακτική. Κατόπιν η χροιά διαμορφώνεται κατάλληλα με την χρήση ενός high pass φίλτρου, το οποίο βοηθάει κατάλληλα στην απόρριψη του περιττού χαμηλού μέρους του φάσματος.

Τα **hi hats** προκύπτουν επίσης είτε από βιβλιοθήκες δειγμάτων, είτε από drum machines. Γενικότερα δεν ακολουθείται κάποια συγκεκριμένη πεπατημένη οδός κατά την κατασκευή ή την γενικότερη διαχείρισή τους, εκτός του ότι τελικά δρομολογούνται στο master group bus του main beat, στο οποίο τοποθετούνται κατάλληλα στη στερεοφωνική εικόνα. Επίσης αρκετά συνήθης είναι η χρήση reversed κυμβάλων που συμβάλουν κατάλληλα στη ρυθμική αγωγή του κομματιού.

Κατόπιν της επιλογής της **λούπας**, αυτή δρομολογείται σε ένα group bus κανάλι όπου λαμβάνει χώρα η επεξεργασία της μέσω κατάλληλων μονάδων επεξεργασίας δυναμικής και φάσματος όπως transient designers, compressors, EQ και saturators που χρησιμοποιούνται ώστε να γίνει η μίξη πιο συμπαγής από άποψη ηχοχρώματος.

Για την χροιά του **μπάσου** επιστρατεύονται τόσο αναλογικά synthesizers (πχ. το Roland TB 303), όσο και ψηφιακά ή sample based όπως το trilogy της spectrasonics ή το Bass station της Novation. Άξιο αναφοράς είναι ωστόσο το γεγονός ότι στα είδη που εσωκλείει η club-based EDM, πολλές μπάσογραμμές έχουν δειγματοληφθεί ή αντιγραφεί κατά καιρούς από παλιότερες κυκλοφορίες. Στην συνήθη ωστόσο περίπτωση της κατασκευής της χροιάς για άλλη μια φορά γίνεται σαφές ότι δεν ακολουθείται κάποια πεπατημένη οδός. Αυτό συνεπάγεται αυτομάτως ότι το είδος φιλοξενεί εξίσου χροιές που συναντώνται σχεδόν σε οποιοδήποτε άλλο είδος ηλεκτρονικής μουσικής, με εξαίρεση φυσικά ακραίων περιπτώσεων (αποφυγή κατασκευής ιδιαίτερα «τολμηρών» χροιών). Επομένως η ενδεχόμενη χροιά κινείται σε ένα αρκετά μεγάλο φάσμα πιθανών περιπτώσεων , όπως για παράδειγμα από λεπτή και «resonant» , έως λιγότερο αιχμηρή και περισσότερο πλούσια στο χαμηλομεσαίο μέρος του φάσματος. Αυτό ωστόσο που παραμένει ως βασική αρχή είναι ότι η χροιά επιβάλλεται να διατηρεί την παρουσία της ξεκάθαρη τόσο στο χαμηλό φασματικό χώρο όσο και στο υψηλότερο φάσμα αναπαραγωγής της. Αυτό επιτυγχάνεται κατάλληλα μεταξύ άλλων και με τη χρήση κάποιου ποσοστού παραμόρφωσης μέσω κατάλληλων μονάδων ή εντός του ίδιου του synth εφόσον παρέχεται αυτή η δυνατότητα.

Σχετικά με την προαναφερθείσα τεχνική, αξίζει να σημειωθεί ότι τα vintage type αναλογικά synths (πχ. minimoog, Tetra synth, Taurus κτλ.)εξ' ορισμού φημίζονται για τη χαρακτηριστική «ζεστή» και πλούσια αρμονικά χροιά που χαρακτηρίζει τον ήχο τους. Συνεπώς τέτοιου είδους διατάξεις κρίνονται κατάλληλες ώστε να αποτελέσουν την πηγή άντλησης της χροιάς του μπάσου.

Οι χροιές που χρησιμοποιούνται για τα **μελωδικά όργανα** ποικίλουν, καθώς όπως αναφέραμε παραπάνω βασίζονται σε απλές επαναλαμβανόμενες μελωδίες. Αυτό το οποίο είναι κανόνας είναι ότι δεν πρέπει να στοχεύεται μια βαριά καταθλιπτική χροιά, αλλά μία λαμπερή και εύφορη μελωδική γραμμή είτε ενός riff, είτε ενός arpeggiator, είτε ενός μελωδικού μοτίβου. Ακόμη, ένα όργανο όπου θα μπορούσαμε να το κατατάξουμε στα μελωδικά, είναι synthesizers ισοκρατίματος μιας συγχορδίας με χρήση φίλτρων τονικής διολίσθησης ή αυτόματης χωροτοποθέτησης, τα οποία συνήθως τοποθετούνται στη αρχή και στο τέλος του κομματιού, για να βοηθήσουν τον Dj στην μίξη του εν λόγω κομματιού με ένα άλλο. Στη συνέχεια, η χροιά θα ολοκληρωθεί με χρήση reverb και delay, μέσω effect send. Το reverb πρέπει να είναι ρυθμισμένο με ένα pre delay μικρής διάρκειας με στόχο την αποφυγή της επίδρασης του εφέ στη ατάκα του ήχου, ενώ το decay θα πρέπει να κρατείται και αυτό σε χαμηλά επίπεδα, ώστε να μην

μπερδεύεται με τις επόμενες νότες. Εν συνεχεία, το delay χρησιμοποιείται ανάλογα με το είδος της EDM για παράδειγμα πιο μεγάλοι χρόνοι delay και μεγάλο feedback ταιριάζουν συνήθως σε αργά κομμάτια.

Οι χροιές των **φωνητικών**, συνήθως είτε προκύπτουν από ηχογράφηση μέσω ενός τυπικού πυκνωτικού μικροφώνου, είτε από βιβλιοθήκες δειγμάτων. Στην περίπτωση της ηχογράφησης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί compressor, αλλά όχι ρυθμισμένος σε ακραίες τιμές καθώς δεν μπορεί να αφαιρεθεί αργότερα. Μία καλή αφετηρία αποτελεί η τοποθέτηση του threshold -8dB με λόγο συμπίεσης 3:1, καθώς και ένα γρήγορο attack και ένα γρήγορο release.

Αξίζει να σημειωθεί πως σε περίπτωση που γνωρίζεται ακριβώς το επιθυμητό αποτέλεσμα, λόγω των χαρακτηριστικών του είδους μπορούμε να τοποθετήσουμε από την αρχή της ηχογράφησης το ratio και το threshold σε υψηλά επίπεδα, αφού συνηθίζεται η υπερβολική συμπίεση στο club-based EDM.

Μόλις ολοκληρωθεί η ηχογράφηση ή η λήψη των φωνητικών, θα χρειαστεί περαιτέρω συμπίεση (εφόσον αυτή εφαρμόστηκε με φειδώ προηγουμένως) για να γίνει εξομάλυνση των δυναμικών, ούτως ώστε να μην χάνονται πίσω από τα άλλα όργανα της μίξης. Για παράδειγμα ένα threshold της τάξης των -6dB, με τοποθέτηση του λόγου συμπίεσης του λόγου συμπίεσης 5:1 και με αύξηση της εξόδου ή του make-up gain, επιφέρει ένα κλασικό εμπορικό ηχόχρωμα φωνητικών, όπου χαρακτηρίζει σχεδόν όλα τα είδη που μπορεί να συμπεριλάβει μια club-based παραγωγή. Στη συνέχεια μπορεί να γίνει περαιτέρω επεξεργασία των φωνητικών (processing), όπου αυτή μπορεί να περιλαμβάνει vocoders (βλ. εικ.3.5.3), delays, autopans, pitch shifting, triggering.



Εικ.3.5.3 (Το θρυλικό Korg Vocoder)

3.5.4) Μορφολογία της EDM

Όπως συμβαίνει στους υπόλοιπους τομείς ανάλυσης της EDM, έτσι και στη **δομή** δεν τίθεται θέμα ύπαρξης κάποιας πεπατημένης οδού που ακολουθείται. Ήτοι αυτή μπορεί να προέρχεται τόσο από house/ trance/ techno επιρροές, όσο και από κλασικές Pop δομές. Αρκετά συχνά ωστόσο η δομή μπορεί να ακολουθεί μια πιο μινιμαλιστική και ελεύθερη ανάπτυξη όπως αυτή προκύπτει για παράδειγμα από την industrial. Σε τέτοιες περιπτώσεις μπορεί μεν να υπάρχουν η έννοιες του κουπλέ της γέφυρας και του ρεφραίν, ωστόσο κατά την μετάβαση από το ένα μέρος στο άλλο δεν συμβαίνουν σημαντικές αρμονικές αλλά ούτε και ενορχηστρωτικές μεταβολές. Μάλιστα συγκεκριμένα όσο αφορά την αρμονία αυτή πολλάκις παραμένει αμετάβλητη καθ όλη τη διάρκεια του κομματιού. Ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αυτής της προσέγγισης αποτελεί το Womanizer της Britney Spears. Χαρακτηριστικό στοιχείο του εν λόγω κομματιού είναι η σταθερή και αμετάβλητη αρμονία στην οποία βασίζονται όλα τα μορφολογικά μέρη του (εισαγωγή, κουπλέ, ρεφραίν) με εξαίρεση την μια και μοναδική, διάρκειας μόλις 12 δευτερολέπτων γέφυρα. Επίσης στο εν λόγω κομμάτι είναι εξίσου εμφανής η μινιμαλιστική ενορχηστρωτική ανάπτυξη που συμβαίνει κατά τη διάρκειά του. Σύνηθες εξίσου φαινόμενο ωστόσο κυρίως σε περιπτώσεις remix είναι η απουσία των τυπικών μορφολογικών επιμέρους τμημάτων (κουπλέ-ρεφραίν-κτλ). Αντί αυτών είθισται να γίνεται χρήση μόνο ενός κουπλέ ή ενός ρεφραίν των φωνητικών του πρωτοτύπου καθ όλη τη διάρκεια του remix. Φυσικά όπως συμβαίνει με τα περισσότερα είδη που προορίζονται για μίξη από Djs η δομή επιβάλλει το σύνηθες σταδιακό ενορχηστρωτικό άδειασμα (blend out) που συμβαίνει στο τέλος του κομματιού, παρέχοντας τη δυνατότητα στον Dj να μιξάρει τα κομμάτια πιο ευέλικτα.

3.5.5) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

- Daft Punk
- Donna Summer
- Pet Shop Boys
- Duran Duran
- Britney Spears
- Rhianna
- LMFAO
- Deadmau5
- Skrillex
- DJ Falcon

- The Chemical Brothers
- Deep Dish
- Moby
- Dj Tiesto
- David Guetta

3.6.1) Εισαγωγή στην Ambient Chillout

«Η ambient είναι μουσική που περιβάλλει τον ακροατή χωρίς να του αποσπά την προσοχή...»

Brian Eno

Κατά πολλούς η Ambient chillout είναι ένα είδος το οποίο υπάρχει από τις αρχές της δεκαετίας του '90, συγγέοντας την με την Ambient House. Παρά την μεγάλη ομοιότητα των ειδών αυτών ωστόσο, ο όρος Ambient Chillout πρωτοχρησιμοποιήθηκε για να περιγράψει το μουσικό είδος το οποίο εμφανίστηκε στο νησί Ibiza της Ισπανίας, στα τέλη του 20^{ου} αι. και κυρίως στις αρχές του 21^{ου} αι. Πρόκειται για ένα είδος ηλεκτρονικής μουσικής το οποίο εκτελούνταν από Djs για να συνοδεύουν τα όμορφα ηλιοβασιλέματα, μιξάροντας Jazz, Κλασσική, Reggae, Ισπανική και New Age μουσική μαζί. Ο σκοπός ήταν η χαλάρωση των clubbers μετά από τα πολύωρα parties χορευτικής ηλεκτρονικής μουσικής.

Παρότι η χρονική περίοδος της εμφάνισης του είδους είναι ξεκάθαρη, εντούτοις ο σαφής εντοπισμός της πρώτης Ambient Chillout κυκλοφορίας είναι αδύνατος, καθώς την περίοδο εμφάνισης του είδους κατέκλυσαν την αγορά σχεδόν ταυτόχρονα αμέτρητες συλλογές υπό τον όρο Ambient Chillout. Επίσης κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του '90 έκαναν την εμφάνισή τους πολλές κυκλοφορίες οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν Ambient Chillout, ωστόσο δεν ασπάζτηκαν αυτόν τον χαρακτηρισμό, καθώς αυτός ο όρος εμφανίστηκε μόλις στα τέλη της εν λόγω δεκαετίας. Ασπαζόμενοι λοιπόν την παραδοχή ότι ο όρος Chill out Ambient καλύπτει και τις προηγούμενες κυκλοφορίες που εμφανίζονταν υπό τον όρο Ambient House, μπορεί με βεβαιότητα να ειπωθεί ότι η πρώτη κυκλοφορία Ambient Chill out είναι το «*A Huge Ever Growing Pulsating Brain That Rules from the Centre of the Ultraworld* .» των "The Orb", το οποίο κυκλοφόρησε τον Οκτώβρη του 1989 (WAU/Mr. Modo Records).

Η ονομασία του είδους αποτελείται από δύο όρους οι οποίοι προέκυψαν από διαφορετικές πηγές ο καθένας. Ο όρος Ambient προέρχεται από το ομώνυμο μουσικό είδος που εμφανίστηκε στα μέσα της δεκαετίας του '70 και έχει ως βασική αρχή την ιδέα της δημιουργίας μίας «αφηρημένης» μουσικής, η οποία περιβάλλει τον ακροατή χωρίς να του αποσπά την προσοχή ώστε να μην εστιάσει σε αυτήν καθαυτή. Αντιθέτως αυτή αποτελεί μέρος του περιβάλλοντος. Ο δεύτερος όρος (Chill out), παραπέμπει στα λεγόμενα «Chill out rooms» που πρωτοεμφανίστηκαν στα τέλη της δεκαετίας του '80. Επρόκειτο για ειδικά διαμορφωμένους χώρους των Dance Clubs φτιαγμένα γι' αυτούς που ήθελαν να ξεκουραστούν και να χαλαρώσουν,

εξαιτίας της πολύωρης εξαντλητικής διασκέδασης υπό την ένταση της μουσικής του Club.

Όπως προαναφέρθηκε η Ambient Chillout αποτελεί την μετεξέλιξη της Ambient House. Ένα σημαντικό στοιχείο που επικυρώνει τη σχέση των δύο ειδών είναι το γεγονός ότι πρόκειται για είδη που δημιουργήθηκαν με σκοπό να χαλαρώνουν τον ακροατή μετά από τον εξοντωτικό πολύωρο χορό, η μιν στα Clubs και η δε στα Dance Parties της Ibiza. Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που υιοθέτησε η Ambient Chillout από την Ambient House είναι το Ambient στοιχείο. Το στοιχείο αυτό παραπέμπει αυτόματα σε μουσική που περιβάλλει (Ambience) τον ακροατή. Συνεπώς πρόκειται εκατέρωθεν για ατμοσφαιρικά είδη, γεγονός που προϋποθέτει τη χρήση έντονου reverberation και delay effects καθώς και την χρήση αιθέριων background pads . Επίσης σημαντικό στοιχείο που υιοθέτησε η Ambient Chillout από την Ambient House είναι οι ατμοσφαιρικές εισαγωγές. Πράγματι, είναι αρκετά ασυνήθιστο ένα Ambient House κομμάτι να ξεκινάει με κάποιο beat. Αντ' αυτού είναι αρκετά συνήθης η χρήση είτε κάποιου pad, είτε Electric piano σε συνδυασμό με αιθέρια φωνητικά που οδηγούν ομαλά στην είσοδο του beat.

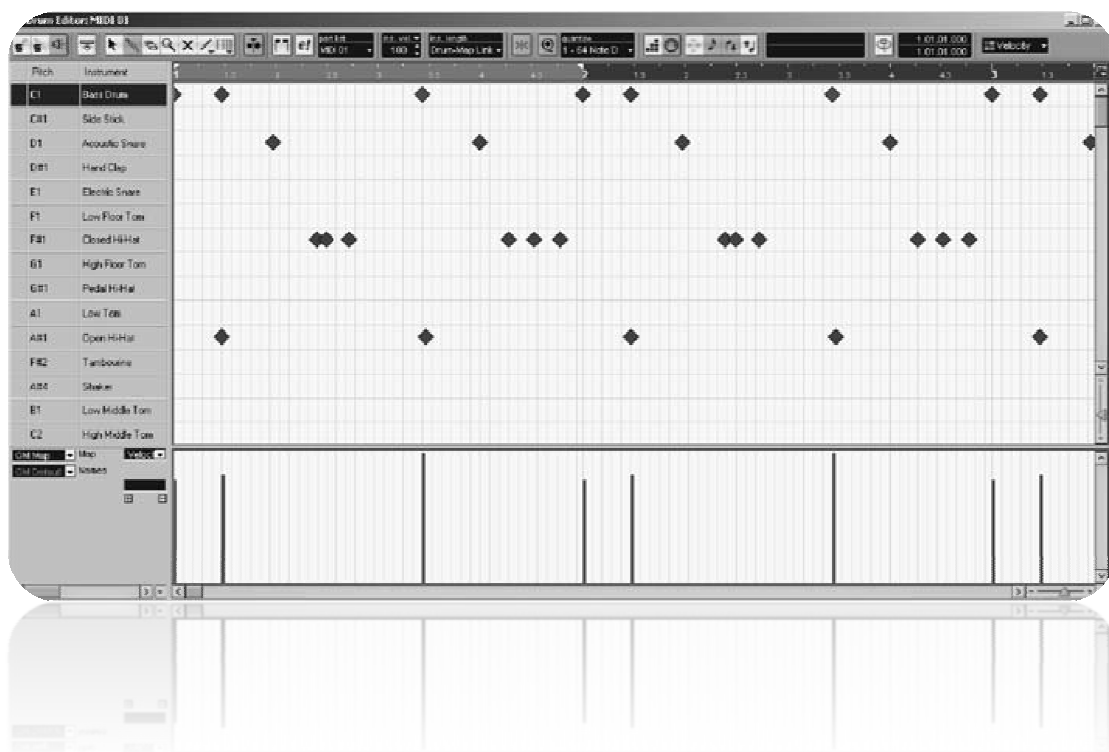
Επιπροσθέτως αναφορικά με το ύφος της Ambient – Chillout, πρέπει να σημειωθεί ότι αυτό τείνει να είναι χαρούμενο και λαμπερό. Σε αυτό συμβάλουν ιδιαίτερα οι μείζονες κλίμακες οι οποίες είθισται να αποτελούν τη βάση των περισσότερων κομματιών, καθώς και τα λαμπερά και «διαυγή» ηχοχρώματα των οργάνων. Φυσικά, αυτή η παραδοχή δεν αποκλείει την περίπτωση ένα chillout-ambient κομμάτι να έχει βασιστεί σε ελάσσονα κλίμακα.

3.6.2) Μουσικολογική Ανάλυση της Ambient Chillout

Στην Ambient chill out μπορεί να χρησιμοποιείται σχεδόν οποιοδήποτε μέτρο, από 4/4 έως πιο “groovy” 3/4 , ενώ το tempo μπορεί να είναι adagio, andante ή moderato. Στη σκάλα του φυσικού tempo αυτό αντιστοιχεί σε ένα εύρος μεταξύ 80BPM έως τα οριακά 120 BPM, αν και τα περισσότερα chill out τείνουν να διατηρούνται σε ένα χαρούμενης διάθεσης tempo μεταξύ 90 – 110 BPM.

Όσο αφορά το beat, βασική αρχή είναι ότι η βασική λούπα θα πρέπει να παραμένει σχετικά απλή και να εκπέμπει ένα χαλαρωτικό συναίσθημα. Η μπότα μπορεί να τοποθετείται σε κάθε beat ή να εμφανίζεται στο 1^ο και το 3^ο beat (μέτρο 4/4^{wv}). Σημειώνεται ότι το χαλαρωτικό συναίσθημα προκύπτει συνήθως από το Pattern των snares και τη θέση τους σε αυτό, σε σχέση με την μπότα καθώς είναι αυτή καθ' αυτή η ρυθμική αλληλεπίδραση ανάμεσα στα δύο αυτά στοιχεία που καθορίζει την αίσθηση του ρυθμού των drums.

Επιπρόσθετα, patterns κλειστών και ανοιχτών Hi Hats επιστρατεύονται στους εν λόγω ρυθμούς, άλλοτε τοποθετούμενα ανά $1/8^{\circ}$ και άλλοτε δρώντας σαν ένα είδος ξεχωριστής ρυθμικής συγκοπής (δλδ εκτός του beat) σε κάποια σημεία ή και σε όλο το κομμάτι, βοηθώντας το groove να «ρέει» κατά μήκος του κομματιού (Βλ. Εικ. 3.6.1):

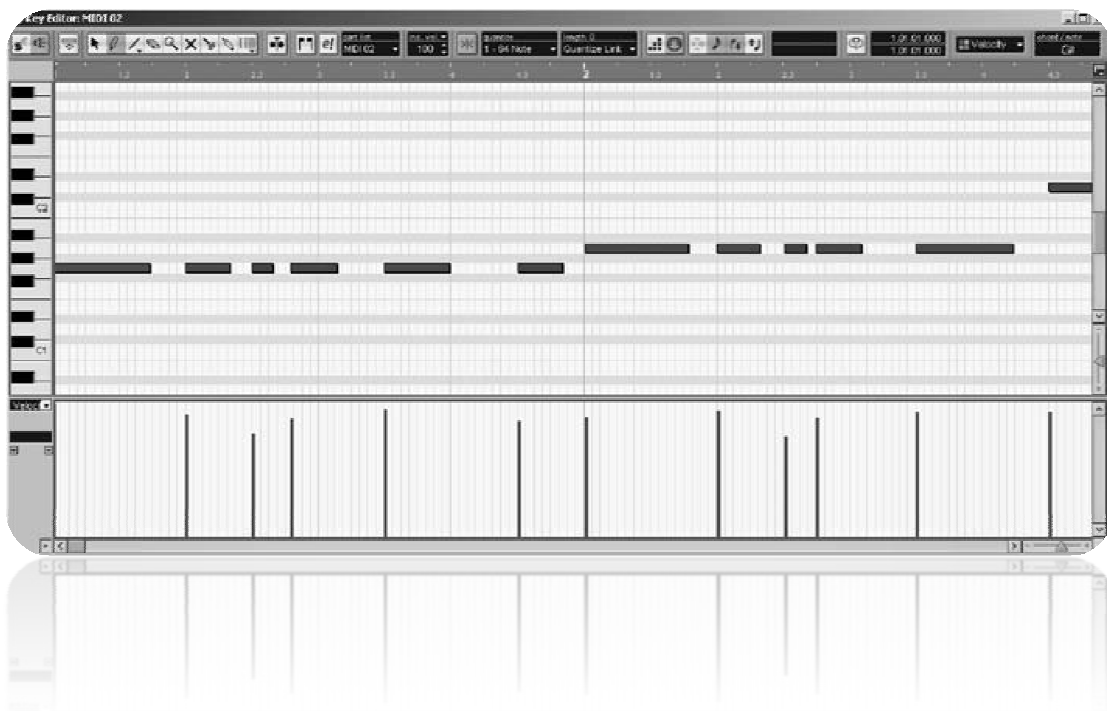


(Εικ. 3.6.1 – Τυπική Chill out Drum Loop)

Όπως υποδεικνύεται στην παραπάνω εικόνα, κλειστά Hi Hats, σε αντίθεση με τα περισσότερα dance είδη, δεν τοποθετούνται απαραίτητα σε κάθε $1/16$, και σε συνδυασμό με τα ανοιχτά Hi hats μπορούν να εκτελούν ένα δικό τους ξεχωριστό Pattern. Είναι συνετό ωστόσο να αφαιρεθεί κάθε κλειστό Hi hat που συμπίπτει με ένα ανοιχτό, καθώς αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία συχνοτικής σύγκρουσης και συχνά οδηγεί το pattern να ακούγεται ψεύτικο (too programmed). Βοηθητικά όργανα όπως congas, bongos, toms, cabassas, τρίγωνα, shakers και ντέφια εμφανίζονται συχνά στην chill out και, όπως ακριβώς συμβαίνει με τα patterns των Hi hats, αυτά συντελούν στη δημιουργία μουσικής συγκοπής, υποβοηθώντας έτσι τη ρυθμική ροή.

Η μπότα συνήθως ακολουθεί πιστά την τυπική ρυθμική συγκοπή του τύπου «Ισχυρό-Ασθενές-Μέσο-Ασθενές». Ωστόσο είναι αρκετά σύνηθες η 2^η μπότα να εκλείπει, απλουστεύοντας ακόμη περισσότερο τη λούπα, και καθιστώντας ταυτόχρονα ακόμα ισχυρότερη την 1^η μπότα. Η ισχυροποίηση αυτή της 1^{ης} μπότας είναι ιδιαίτερα σημαντική καθώς αυτή σηματοδοτεί την αρχή κάθε νέου μέτρου.

Όσον αφορά το μπάσο, σε γενικές γραμμές αυτό τείνει να είναι αρκετά μινιμαλιστικό, αποτελούμενο κυρίως από νότες μεγαλύτερης αξίας από 1/8^ο για να αποτραπεί η αίσθηση ενός γρήγορου groove. Πράγματι, είναι ιδιαίτερα σημαντικό το μπάσο να παραμένει απλό τόσο μελωδικά όσο και ρυθμικά, ενώ τα chill out κομμάτια δανείζονται έντονα στοιχεία τόσο από την πεντατονική κλίμακα της dub και της Rn'B, όσο και από τις συνήθεις ελάσσονες και μείζονες κλίμακες. Φυσικά το μπάσο θα πρέπει να αλληλεπιδρά με την κύρια μελωδία και αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρήση παράλληλων, πλαγίων και αντίθετων κινήσεων. Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία ωστόσο, είναι ότι το μπάσο συμπίπτει με το ρυθμό της drums. Θα πρέπει λοιπόν να λαμβάνεται υπόψη ότι εάν τα drums έχουν υποβληθεί σε reverbation – μέσω αποστολής τους σε κάποια αντίστοιχη μονάδα – η «ουρά» που θα ακολουθεί κάθε ήχο μεταξύ των διαφόρων χτύπων θα αφήνει ελάχιστο χώρο για το μπάσο, συνεπώς αυτό θα πρέπει να είναι λιγότερο μελωδικό ή ρυθμικό. Αντιστρόφως, εάν τα drums είναι πιο «στεγνά» (απουσία reverbation) , δύναται η δημιουργία μίας πιο ρυθμικής ή μελωδικής μπασσογραμμή χωρίς να δημιουργεί - ρυθμικές ή συχνοτικές – συγκρούσεις. (Βλ. Εικ. 3.6.2):



(Εικ. 3.6.2 – Ένα τυπικό Chill Out Μπάσο)

Όσο αφορά τις κύριες μελωδίες, αν και δεν είναι σπάνιο για ένα chill out κομμάτι να βασίζεται σε συνθετικά όργανα, τα περισσότερα τείνουν να εμπεριέχουν συμβατικά (πραγματικά) όργανα. Τα τελευταία μπορούν να κυμαίνονται από κιθάρες , Κλασσικά σύνολα εγχόρδων, πιανα, organs, πνευστά καθώς και συνδυασμούς όλων αυτών. δεδομένου ότι διατίθεται ένα καλό tone module καθίσταται δυνατός ο προγραμματισμός πραγματικών οργάνων μέσω midi. Κατά την προσέγγιση αυτή ωστόσο, είναι σημαντική η

γνώση της κλίμακας και της έκτασης στην οποία θα εκτελεστεί το κάθε όργανο, καθώς κάθε ακουστικό όργανο διαθέτει ένα ανώτατο και ένα κατώτατο όριο έκτασης.

Στην ειδική ωστόσο περίπτωση που το κομμάτι έχει βασιστεί εξολοκλήρου στα φωνητικά, είναι εύλογο ότι οι κύριες μελωδικές γραμμές που εκτελούν τα όργανα θα είναι περιορισμένες. Αυτό συμβαίνει κατά βάση διότι τα φωνητικά είναι το μόνο στοιχείο στο οποίο εστιάζει ο ακροατής την προσοχή του (αν όντως εστιάζει κάπου – βλ. εισαγωγή κεφαλαίου). Κατά συνέπεια εν τοιαύτη περιπτώσει η παρουσία κύριων οργανικών μελωδικών γραμμών εντοπίζεται μόνο κατά την παύση των φωνητικών μελωδιών. Σε αντίθετη περίπτωση, η ταυτόχρονη συνήχηση των δύο στοιχείων συνήθως επιφέρει μη επιθυμητά αποτελέσματα, καθότι επέρχεται κορεσμός στην ενορχήστρωση και επομένως το κομμάτι χάνει τον «chill out» χαρακτήρα του.

Συγκεκριμένα κατά τον προγραμματισμό κιθάρων, κλειδί αποτελεί η καταγραφή σημειώσεων γύρω από το φυσικό τους παίξιμο και η μετέπειτα προσομοίωση αυτού χρησιμοποιώντας ένα – καλής ποιότητας και πιστής αναπαράστασης – sound module μέσω midi. Αρχικά πρέπει να ληφθεί υπόψη ο τρόπος με τον οποίο ο εκτελεστής κινεί το χέρι (στην ταστιέρα) καθώς παίζει.

Σε πολλές περιπτώσεις, ειδικότερα όταν η χορδή έχει διεγερθεί έντονα, η δόνηση είναι πιθανόν να συνεχίσει να υφίσταται - κατά την απόσβεσή της – καθώς διεγείρεται η επόμενη νότα, γεγονός που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής κατά το MIDI προγραμματισμό.

Συγκεκριμένα κατά τη μίμηση της strum τεχνικής ισχύουν τα εξής. Ως συνήθως, ένας κιθαρίστας θα εκτελέσει αυτήν την τεχνική ξεκινώντας από τις πάνω χορδές με κατεύθυνση προς τις κάτω, ωστόσο ακόμα και στην περίπτωση της αντίθετης κίνησης και με την προϋπόθεση ότι ο ρυθμός είναι αρκετά γρήγορος, σπανίως δονούνται όλες οι χορδές. Επίσης έχει αποδειχθεί ότι, παραδόξως, οι κιθαρίστες κατά την προς τα κάτω διέγερση, τείνουν να εκτελούν ελάχιστα νωρίτερα από το beat, ενώ κατά την αντίθετη κίνηση τείνουν να είναι συγχρονισμένοι με αυτό. Η αιτία αυτού είναι αρκετά περίπλοκο να εξηγηθεί και οφείλεται κατά ένα μεγάλο ποσοστό σε ψυχολογικούς παράγοντες.

Επιπροσθέτως πέρα από τις κύριες μελωδικές γραμμές αρκετά συχνά η ενορχήστρωση εμπλουτίζεται με λιτά αρμονικά μοτίβα εκτελούμενα τόσο από πραγματικά όργανα, όσο και από ηλεκτρονικά συντεθειμένους ήχους. Αυτές οι περιστασιακές φράσεις συμβάλλουν στην προσθήκη ποικιλομορφίας (ενδιαφέροντος) στο κομμάτι, ενώ παράλληλα δεν επιβαρύνουν την ενορχήστρωση, λόγω της μινιμαλιστικής εκτελεστικής τους φύσης.

Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι τα αργά εξελισσόμενα pads έχουν αποτελέσει ένα θεμελιώδες στοιχείο της chill out. Καθότι πολλά από τα κομμάτια διατηρούνται λιτά θεματικά, ένα pad μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συμπληρώσει το κενό ανάμεσα στη βασική ρυθμική αγωγή (groove) του κομματιού και τη βασική μελωδική γραμμή και/ή τα φωνητικά. Οι συγχορδίες εδώ έχουν το ρόλο της αρμονίας σε σχέση με το μπάσο και τη κύρια μελωδική γραμμή. Αυτό σημαίνει ότι θα πρέπει να «χωρέσουν» ανάμεσα στη ρυθμική αλληλεπίδραση μεταξύ των οργάνων της μέχρι τώρα ενορχήστρωσης, χωρίς ωστόσο να ελκύουν ιδιαίτερα την προσοχή. Γι αυτόν τον λόγο θα πρέπει να βρίσκονται αρκετά συσχετισμένα με την κλίμακα του κομματιού και όχι να ακολουθούν μία ασυνήθιστα παράφωνα μουσική κίνηση. Γενικότερα, αυτό μπορεί να επιτευχθεί συνθέτοντας μία συγχορδιακή ακολουθία προκύπτουσα από κάθε νότα του μπάσου, και με τον ακόλουθο πειραματισμό με μία ακολουθία που λειτουργεί κατάλληλα ηχητικά.

3.6.3) Χροιές της Ambient Chillout

Όσο αφορά τις ρυθμικές χροιές και πιο συγκεκριμένα την μπότα, αυτή μπορεί είτε να προέρχεται από δειγματοληψία κάποιας παλιότερης κυκλοφορίας, είτε να προκύπτει μέσω σύνθεσης. Σε κάθε περίπτωση ωστόσο είθισται να κατασκευάζεται αρκετά βαθιά και πλούσια σε χαμηλό συχνοτικό περιεχόμενο. Συνεπώς μία καλή αφετηρία αποτελεί ένα 40Hz ημιτονοειδές σήμα με θετική τονική διαμόρφωση, το οποίο πλαισιώνεται από ένα γρήγορο attack και ένα μέσο προς επίμηκες Decay. Εάν παρέχεται η δυνατότητα, συνιστάται η ρύθμιση της καμπύλης του decay σε εκθετική μορφή, ούτως ώστε το pitch να καμπυλώνει προς τα έξω κατά την πτώση, δημιουργώντας έτσι ένα πιο «μεστό» και «χαμηλόσυχο» (boomy) ηχόχρωμα.

Σε αντίθεση με τις μπότες, τα snare συχνά διαθέτουν ένα «αιχμηρό» transient, καθώς αυτά υπαγορεύουν τη ρυθμική ροή της λούπας και κρίνεται απαραίτητο να είναι εμφανή στη λούπα – ιδιαίτερα εάν πρόκειται για μια σύνθετη λούπα που εμπεριέχει βοηθητικά όργανα (κρουστά). Ένα τυπικό snare μπορεί να συντεθεί με τη χρήση ενός ταλαντωτή τριγωνικού παλμού σε συνδυασμό με ροζ θόρυβο. Κατόπιν, με τη χρήση ενός υπεραυτού φίλτρου γενικά η χροιά οδηγείται στο να ακούγεται σαν ένα σύνθετος chill out snare. Το attack του ενισχυτή θα πρέπει να ρυθμιστεί ώστε να είναι γρήγορο, ενώ το decay μπορεί να ρυθμιστεί σε μία ενδιάμεση προς μεγαλύτερη τιμή. Εναλλακτικά, εάν παρέχεται η δυνατότητα στο επιλεγμένο synthesizer, κρίνεται συνετή η χρήση διαφορετικού Amp EG τόσο για το θόρυβο, όσο και για τον τριγωνικό παλμό. Ο παλμός μπορεί να διατηρηθεί αρκετά σύντομος και ταχύς με τη χρήση ενός γρήγορου decay, ενώ ο θόρυβος μπορεί να υλοποιηθεί έτσι ώστε να ηχεί λίγο περισσότερο χρησιμοποιώντας μία

μεγαλύτερη τιμή της decay παραμέτρου. Όσο πιο πολύ αφήνεται να ηχεί, τόσο πιο ήπια και “ambient” γίνεται η χροιά

Τα Hi hats μπορούν να παραχθούν με δύο τρόπους:

- Με θόρυβο
- Με διαμόρφωση δακτυλίου (ring modulation)

Τυπικά, στην Chill out, η διαμόρφωση δακτυλίου (ring modulation) παράγει καλύτερα αποτελέσματα. Αυτό επιτυγχάνεται διαμορφώνοντας ένα υψίσυχο τριγωνικό παλμό μέσω ενός χαμηλόσυχνου τριγωνικού παλμού, ούτως ώστε να παραχθεί ένας υψίσυχνος θόρυβος. Ως αφετηρία, το attack, το sustain και το release του ενισχυτή τίθενται σε μηδενική τιμή, ενώ το release τίθεται σε μία μικρό - μεσαία τιμή

Κατόπιν της κατασκευής της λούπας για διάφορους λόγους αποφεύγεται η ακόλουθη δυναμική συμπίεσή τους. Οι κυριότεροι από αυτούς είναι οι εξής:

- Πιθανόν να προέρχονται από μία άλλη δισκογραφική κυκλοφορία όπου ήδη έχουν υποστεί συμπίεση.
- Πιθανόν να προέρχονται από ένα synth στο οποίο επίσης έχουν υποστεί συμπίεση
- Δεν απαιτούν ενεργειακή ανύψωση (pump)
- Η εισαγωγή δευτέρας τάξης αρμονικής παραμόρφωσης μέσω ενός συμπιεστή λυχνίας (valve compressor) σπανίως απαιτείται.

Ωστόσο εάν η λούπα αποτελείται από αρκετά στοιχεία προερχόμενα από διαφορετικές πηγές, η συμπίεση μπορεί να βοηθήσει στον καλύτερο έλεγχο των δυναμικών. Τυπικά μπορεί να γίνει αρχή με ένα σχετικά αργό attack, ένα μέτριο release και ένα λόγο συμπίεσης της τάξης του 4:1. Κατόπιν το threshold τίθεται σε μία τέτοια τιμή ώστε το gain να μειώνεται κατά 4 – 5 dB. Είναι σημαντικό η λούπα να μην «αναπηδά», συνεπώς μπορούν να δοκιμάζονται διάφορα release times ώστε η δράση του συμπιεστή να είναι όσο το δυνατόν πιο διακριτική.

Επίσης αν και σε πολλά είδη αποφεύγεται η εφαρμογή εφέ στις χροιές της drums, εντούτοις η chill out αποτελεί την εξαίρεση στον κανόνα. Αν και είναι παράλογη η εισαγωγή ολόκληρης της λούπας σε ένα reverb unit, εάν εφαρμοστεί ελαφρώς στη μπότα και το snare μπορεί να επιφέρει ένα περισσότερο «χαλαρωτικό» feel στις χροιές. Φυσικά μία τέτοια ενέργεια πρέπει να εφαρμοστεί με ιδιαίτερη προσοχή προς αποφυγή καταστροφής των transients, επιφέροντας ασάφεια στις χαμηλές συχνότητες και απώλεια της ρυθμικής αίσθησης της λούπας.

Όσο αφορά το μπάσο, αξίζει να σημειωθεί ότι αρκετά συχνά, δύναται να ενσωματώνει μία χροιά περισσότερο αιθέρια παρά μουντή, ενώ παράλληλα να διατηρεί το χαμηλόσυχο «βαρύ» χαρακτήρα του. Αυτό μπορεί να υλοποιείται με το συνδυασμό δύο ηχοχρωμάτων.

1. Ενός «αιθέριου» pad (δηλαδή με πλούσιο συχνοτικό περιεχόμενο στη μεσαία ή και τη ψηλή περιοχή του φάσματος) το οποίο να εκτελείται στη 2^η οκτάβα του κλαβιέ, δίνοντας έτσι την εντύπωση ενός λαμπρού μπάσου.
2. Μίας τυπικής χροιάς μπάσου προερχόμενης πιθανότατα από ένα synthesizer, η οποία στην πιο απλή της μορφή μπορεί να αποτελείται από ένα απλό ημίτονο. Ωστόσο εξυπακούεται ότι η χροιά θα εξαρτηθεί κατά ένα μεγάλο βαθμό από τη γενικότερη μίξη, καθώς αυτή (η χροιά) θα αλληλεπιδρά με τα υπόλοιπα στοιχεία της μίξης.

Τα αναλογικά synthesizers συνήθως επιφέρουν τα καλύτερα αποτελέσματα εξαιτίας του μη ελεγχόμενου, πλην ευχάριστου phase effect των ταλαντωτών. Μία καλή αφετηρία γίνεται με τη χρήση μίας ημιτονοειδούς κυματομορφής σε συνδυασμό με μία πριονωτή ξεκουρδισμένη κατά 5 ή 7 cents σε σχέση με την πρώτη. Σε αντίθεση με τις περισσότερες χροιές που χρησιμοποιούνται κατά την παραγωγή της chill out, ο χρόνος attack θα πρέπει να είναι κατάλληλα ορισμένος για να αποφευχθεί η υπερβολική χαλάρωση του μπάσου («πλαδαρά» μπάσα), ωστόσο συνήθως υπάρχει πολύ μικρό decay - αν όντως υπάρχει – προς αποφυγή της δημιουργίας μίας έντονα «τολμηρής» χροιάς.

Επίσης η χροιά τείνει περισσότερο να θυμίζει βόμβο παρά νυκτό όργανο προς αποφυγή της απόσπασης της προσοχής από το χαλαρωτικό feeling του κομματιού. Ο καλύτερος ίσως τρόπος για την επίτευξη ενός ήχου τέτοιου τύπου είναι με αντικατάσταση της περιβάλλουσας του ενισχυτή με μία κοινή περιβάλλουσα τύπου «on/off». Πρόκειται βασικά για μία περιβάλλουσα με μηδενικά attack, decay και release αλλά με ένα αρκετά υψηλό sustain. Αυτό ωθεί τον ήχο να εισέρχεται αμέσως στο στάδιο του sustain, παράγοντας έτσι ένα σταθερό μπάσο καθ' όλη τη διάρκεια της πίεσης του πλήκτρου.

Ωστόσο στην περίπτωση που ένα μπάσο αποτελείται κατά το ήμισυ από τη χροιά ενός pad, ο νυκτός χαρακτήρας μπορεί να προσδίδεται από το ίδιο το pad και συνεπώς να μην απαιτείται η προσομοίωση της νύξης από το Synth Bass. Σε κάθε περίπτωση βέβαια, συνιστάται η ενεργοποίηση της λειτουργίας filter key tracking, ούτως ώστε η δράση του φίλτρου να ακολουθεί τον εκάστοτε εκτελούμενο τόνο.

Καθότι αυτές οι κυματομορφές παράγονται από synthesizers, υπάρχει ελάχιστη ανάγκη για δυναμική συμπίεση των εξαγόμενων αποτελεσμάτων, δεδομένου ότι έχουν ήδη συμπίεσει εν τη γενέσει. Επιπροσθέτως, δεν

είναι συνετή η συμπίεση της drums σε βάρος του μπάσου, προς παραγωγή της αρχέτυπης χαρακτηριστικής αναπήδησης που συναντάται στην dance μουσική, καθώς κάτι τέτοιο απλά θα αναδείκνυε την drum, καθιστώντας τη μουσική περισσότερο «ενεργητική» παρά «χαλαρωτική».

Όσο αφορά τα pads, η χροιά τους εξαρτάται από την υπόλοιπη ενορχήστρωση και συνεπώς θα πρέπει να είναι είτε αρκετά πλούσια ώστε να συμπληρώνει τυχόν εμφανή κενά στη μίξη, είτε αρκετά λιτά (από φασματικής σκοπιάς) ώστε να μην συγκρούονται με την υπόλοιπη ενορχήστρωση.

Στην περίπτωση που η μίξη είναι αρκετά βεβαρυσμένη όσο αφορά το φάσμα, τότε κρίνεται συνετή η κατασκευή ενός σχετικά λιτού pad το οποίο θα μπορεί να «παχύνει» φασματικά ακολούθως, εάν καταστεί αναγκαίο, με τη χρήση εφέ flangers, phasers και reverb ή chorus. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση τετραγωνικών παλμών, καθότι αυτοί αποτελούνται από λιγότερο αρμονικό περιεχόμενο απ' ό,τι οι πριονωτοί και οι τριγωνικοί, και δεν επωμίζονται το βάρος ενός ημιτονοειδούς σήματος (ενώ φυσικά ακούγονται και πιο ενδιαφέροντες). Γενικά μόνο ένας τετραγωνικός παλμός αρκεί, με το attack, το sustain και το release του ενισχυτή ρυθμισμένο σε μία μέτρια τιμή και με ένα γρήγορο decay. Στην περίπτωση που αυτή η χροιά πρόκειται να τοποθετηθεί στην ανώτερη μεσαία περιοχή του φάσματος, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ένα 2^{ns} τάξης (12dB) υπηπερατό φίλτρο προς αφαίρεση του χαμηλού ανεπιθύμητου μέρους του φάσματος του παλμού αυτού. Εναλλακτικά, μπορεί να γίνει χρήση ενός χαμηλοπερατού φίλτρου προς αφαίρεση του ανώτερου μέρους του φάσματος, και ακολούθως να γίνει πειραματισμός με τη ρύθμιση της τιμής του resonance, μέχρι να παραχθεί ένας γενικά στατικός τόνος που αρμόζει στο κομμάτι.

Όπως προαναφέρθηκε, ένα κομμάτι του εν λόγω είδους δύναται είτε να βασίζεται πλήρως στα φωνητικά, είτε αυτά να εμφανίζονται περιστασιακά στην ενορχήστρωση. Σε κάθε περίπτωση ωστόσο αυτά κατέχουν δεσπίζοντα ρόλο σε αυτήν, ενώ σε αντίθεση με είδη όπως η trip hop επι παραδείγματι, εν προκειμένω επιβάλλεται να ηχούν ιδιαίτερα εξέχοντα, διαυγή και αιθέρια. Αυτή η παραδοχή ωστόσο δε συνεπάγεται ότι τοποθετούνται σε μεγάλη ένταση εις βάρος της υπόλοιπης ενορχήστρωσης. Αντιθέτως, η επιθυμητή χροιά που περιγράφεται παραπάνω επιτυγχάνεται με τη χρήση κατάλληλων εφέ, τα οποία ενισχύουν την παρουσία των φωνητικών, δεδομένου του ότι παρέχεται ο κατάλληλος φασματικός χώρος από τη συνολική μίξη.

Φυσικά καταρχήν εφαρμόζονται τα συνήθη εφέ τύπου insert, ήτοι ένας συμπίεστής δυναμικής και ένα Eq. Το πρώτο συνήθως τοποθετείται σε γρήγορο attack time και μέτριο release, ενώ ο λόγος τοποθετείται σε μικρό/μεσαία σχετικά τιμή με ένα μέτριο όμως knee, ώστε να μην είναι έντονη

η συμπίεση. Το δεύτερο κατά βάση είθισται να τονίζει (ενισχύει) το υψηλό μέρος του φάσματός τους, δηλαδή πάνω από τα 4,5 kHz. Τοιουτοτρόπως τονίζεται ο αιθέριος χαρακτήρας των φωνητικών.

Σπουδαίο ρόλο στα φωνητικά ωστόσο διαδραματίζουν τα εφέ μέσω send/return (bus effects). Η χρήση ενός Reverb κρίνεται επιτακτική καθότι αυτό προσδίδει την κατάλληλη χωροτοποθέτηση στη μίξη, ενώ συνηθίζεται να είναι τύπου Hall ή Plate, ανάλογα με τις απαιτήσεις της εκάστοτε μίξης. Αυτό τίθεται σε μικρή τιμή decay time (κατώτερη του 1 sec) προσδίδοντας έτσι μία μικρή χωρική διάσταση στα φωνητικά. Επιπροσθέτως, εξίσου επιτακτική κρίνεται και η χρήση ενός delay unit το οποίο δημιουργεί διακριτικές ρυθμικές επαναλήψεις, οι οποίες προσδίδουν μεγαλύτερη διάσταση στα φωνητικά καθιστώντας τα ακόμα πιο αιθέρια. Μείζονος σημασίας ωστόσο κρίνεται η αποστολή μεγάλου ποσοστού της εξόδου του delay στο προαναφερθέν reverb unit της φωνής, καθότι τοιουτοτρόπως δεν αλλοιώνεται η στερεοφωνική – χωρική εικόνα τους.

Μία ισάκεις συνήθης τεχνική που χρησιμοποιείται στα φωνητικά του εν λόγω είδους αλλά και γενικότερα σε σύγχρονα popular μουσικά είδη, είναι αυτή της χρήσης ενός short delay δύο επαναλήψεων και μηδενικής ανατροφοδότησης (feedback). Οι δύο αυτές επαναλήψεις τοποθετούνται εκατέρωθεν των άκρων του στερεοφωνικού πεδίου και κατέχουν ιδιαίτερα μικρές τιμές επανάληψης – οι οποίες μάλιστα αποκλίνουν ελάχιστα η μία από την άλλη – τόσο ώστε να εντάσσονται εντός του εύρους του λεγόμενου Haas Effect. Παράλληλα αυτές διαμορφώνονται τονικά μέσω ενός LFO αργής διαμόρφωσης μικρού εύρους ενώ η έξοδος εισάγεται σε ένα φίλτρο αποκοπής υψηλών συχνοτήτων που επεμβαίνει στα 2 με 3 kHz. Το αποτέλεσμα είναι τα φωνητικά να αποκτούν περισσότερη παρουσία και επιβλητικότητα. Ωστόσο η εν λόγω τεχνική πρέπει να εφαρμόζεται με ιδιαίτερη προσοχή προς αποφυγή υπερβολικής διαπλάτυνσης των φωνητικών στο στερεοφωνικό πεδίο, καθώς και δημιουργίας ανεπιθύμητου phasing effect εξαιτίας της τονικής διαμόρφωσης των επαναλήψεων.

3.6.4) Μορφολογία της Ambient Chillout

Όσο αφορά τη συνήθη δομή που ακολουθείται στο παρόν είδος, ειδικότερα στην περίπτωση που το κομμάτι βασίζεται σε φωνητικά είθισται να ακολουθούνται τυπικές pop δομές. Κατά κόρον η popular κατασκευάζεται σε περίπου πέντε μέρη, αποτελούμενα από την εισαγωγή, το κουπλέ, το ρεφρέν, τη γέφυρα, τα «μεσαία οχτώ» (middle eight) και περιστασιακά μία μετατροπία προς το τέλος του κομματιού. Η εισαγωγή χρησιμοποιείται ώστε να δημιουργήσει μία ατμοσφαιρική προδιάθεση που κατά κύριο λόγο αποσκοπεί στο να οδηγήσει ομαλά τον ακροατή στο βασικό κομμάτι του κομματιού. Αυτή η ατμοσφαιρική προδιάθεση συχνά επιτυγχάνεται με την προσθήκη ηχοτοπίων

που μπορούν να προέρχονται από τη φύση, όπως ήχοι πουλιών, θάλασσας, αέρα, τριζονιών κτλ. Αξίζει να σημειωθεί ότι τέτοιου τύπου ήχοι αναδεικνύουν το Ambient στοιχείο του εν λόγω είδους, καθώς και τη συσχέτισή του με την Ambient. Το κουπλέ αποτελεί το μέρος όπου εξιστορείται το θέμα του κομματιού, ενώ συνήθως αυτό εμφανίζεται τρεις με τέσσερις φορές. Το ρεφρέν αποτελεί το πιο ενθουσιώδες τμήμα της μουσικής, και ακολουθεί το κουπλέ, ενώ σε αυτό όλα τα όργανα εξαίρονται δίνοντας στον ακροατή την ώθηση ώστε να τραγουδήσει μαζί με το κομμάτι. Η γέφυρα αποτελεί το διάστημα ανάμεσα στο κουπλέ και το ρεφρέν και συνήθως αποτελείται από ένα «γέμισμα» της drums (drum fill) το οποίο οδηγεί στα «μεσαία οχτώ μέτρα» (middle eight) του κομματιού. Αυτά, όπως επιδεικνύει το όνομά του, είναι – συνήθως – οχτώ μέτρα και αποτελούν τη διακοπή του κομματιού που είναι περισσότερο εκτιθέμενη από οποιαδήποτε άλλη στο sampler του dance καλλιτέχνη. Φυσικά τα παραπάνω δεν αποτελούν απαραίτητο κανόνα δόμησης, ενώ συχνά πολλοί καλλιτέχνες προτιμούν την ύπαρξη δύο κουπλέ πριν του ρεφρέν. Αυτή η προσέγγιση μπορεί να βοηθήσει συχνά στην προσθήκη έξαψης στο κομμάτι, καθώς ο ακροατής αναμένει το ρεφρέν κατόπιν του πρώτου κουπλέ.

Στην περίπτωση ακολουθίας αυτής της οδού, αν και μπορεί να υπάρχουν διαφορετικά φωνητικά στα κουπλέ, η ακόλουθη διαδοχική εμφάνισή τους μπορεί να φανεί κάπως κουραστική. Συνεπώς, ένα δημοφιλές τέχνασμα είναι η προσθήκη ενός μοτίβου (είτε ρυθμικού, είτε μελωδικού) κατά το δεύτερο κουπλέ, το οποίο θα το διαφοροποιεί από το πρώτο. Επίσης συχνά γίνεται χρήση μίας σύντομης εισαγωγής που προδιαθέτει ευχάριστα τον ακροατή πριν οδηγήσει το κομμάτι στο πρώτο κουπλέ.

Κάνοντας μία κατανομή των μέτρων στα επιμέρους τμήματα καταλήγουμε στα ακόλουθα:

- Εισαγωγή – *Ελεύθερη έκταση*
- Κουπλέ 1 – *Κοινώς 16 μέτρα*
- Ρεφρέν – *Κοινώς 8 μέτρα*
- Κουπλέ 3 – *Κοινώς 16 μέτρα*
- (Γέφυρα – *Κοινώς 1 μέτρο*)
- Μεσαία οχτώ μέτρα – *Κοινώς 8 μέτρα*
- Διπλό Ρεφρέν – *Κοινώς 16 μέτρα*

3.6.5) Ενδεικτική λίστα σημαντικών καλλιτεχνών

Εν κατακλείδι, ακολουθεί μία σύντομη λίστα μερικών καλλιτεχνών οι οποίοι θεωρούνται οι πιο σημαντικοί στο συγκεκριμένο χώρο:

- Aphex Twin (*Selected Ambient Works*)
- William Orbit (*Excursions in Ambience*)

- Future Sound of London
- Ministry of Sound (*Chillout Sessions*)
- Groove Armada
- Chicane
- Roger Shah
- Blank & Jones
- Ryan Farish
- José Padilla
- Chris Coco
- Pete Lawrence
- Alex Paterson
- Nujabes (Jun Seba) and
- Mixmaster Morris

Κεφάλαιο: 4 - Υλοποίηση των remixes

4.1) House

4.1.1) Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου

Αρχικό κομμάτι: Who Do you Love

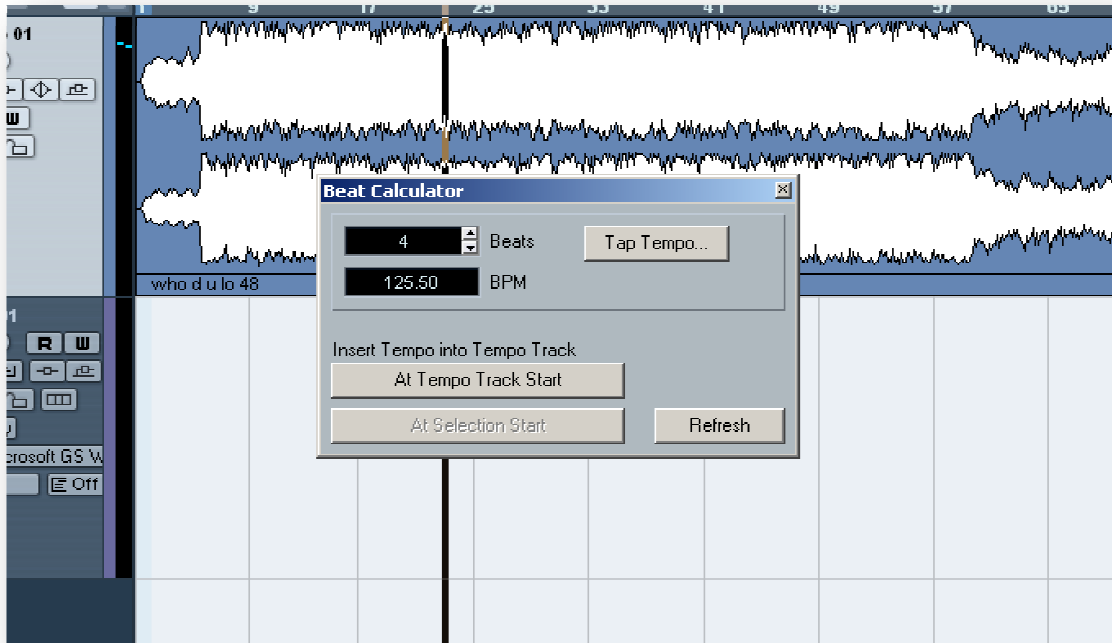
Performed by: Bo Diddley. (1956)

Written by: Bo Diddley.

Remix Genre: House

Duration: 7:47

Το συγκεκριμένο κομμάτι επιλέχθηκε προς διευθέτηση ώστε να αποτελέσει ένα house remix. Οι λόγοι για τους οποίους το εν λόγω κομμάτι προσφέρεται για αυτόν τον επαναπροσδιορισμό είναι αφενός μελωδικού και αφετέρου ρυθμικού χαρακτήρα. Όσο αφορά το tempo του πρωτότυπου κομματιού, αυτό εντοπίζεται γύρω από τα 125,5 Bpm. Σημειωτέον ότι πρόκειται απλώς για μία προσεγγιστική τιμή που προέκυψε μέσω της λειτουργίας Beat Calculator (βλ. εικ.4.1.1) του λογισμικού Cubase, καθότι για πρακτικούς λόγους αλλά και για λόγους που επιβάλλει η ίδια η πτυχιακή εργασία (η δεοντολογία του είδους του κομματιού δεν συνάπτεται με τη χρήση μετρονόμου) το κομμάτι στερείται σταθερού tempo.



Εικ.4.1.1 – Η λειτουργία του auto tempo detection μέσω του Beat Calculator.

Γίνεται λοιπόν σαφές ότι το tempo του πρωτοτύπου κυμαίνεται αρκετά κοντά στα πλαίσια των τιμών που θεωρούνται ως οι πλέον καθιερωμένες (127 – 137 Bpm), όσο αφορά το tempo, όπως άλλωστε αναφέρθηκε στην αντίστοιχη υποενότητα του εν λόγω είδους. Φυσικά τα αρχεία που επιλέχθηκαν ώστε να αποτελέσουν μέρος του remix υπέστησαν ακολούθως το κατάλληλο stretching ώστε να ταιριάξουν με το επιλεγμένο tempo της remixed εκδοχής που τέθηκε στα 130 Bpm. Επιπροσθέτως το κομμάτι είναι γραμμένο σε μέτρο 4/4, το οποίο όπως επίσης προαναφέρθηκε στο θεωρητικό μέρος της έρευνας αποτελεί το ρυθμικό θεμέλιο της House μουσικής.

Ένας άλλος λόγος για τον οποίο το πρωτότυπο κομμάτι εξυπηρετεί τις ανάγκες του είδους είναι η χορευτική ρυθμική διάθεση (groove) που το διακατέχει. Όλο το κομμάτι είναι βασισμένο σε μία και μοναδική φράση - εκτελούμενη τόσο από το μπάσο, όσο και από τις κιθάρες - η οποία εκτελείται καθ' όλη τη διάρκειά του. Αυτό που μεταβάλλεται είναι ουσιαστικά ο διαφορετικός τρόπος έκφρασης (πχ. mute notes στις κιθάρες) που επιφέρουν τις κατάλληλες διακυμάνσεις δυναμικής. Αυτή ωστόσο η μοναδική φράση, μπορεί κάλλιστα να αποτελέσει τη βάση του remix, εξυπηρετώντας απόλυτα τις ρυθμικές αλλά και τις μελωδικές ανάγκες του. Αυτό συμβαίνει αφενός γιατί πρόκειται για μία απλή μεν, ζωνρή δε (ήτοι χορευτική) φράση, η όποια

μάλιστα ολοκληρώνεται εντός ενός μέτρου. Καθότι λοιπόν - όπως προαναφέρθηκε κατά την έρευνα - η house είναι βασισμένη και άμεσα συνδεδεμένη με την έννοια της λούπας, η φράση αυτή μπορεί να αποτελέσει σαφώς το ρυθμικό αλλά και το μελωδικό θεμέλιο ενός house κομματιού. Η εν λόγω φράση επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί στο remix αντλούμενη από το κανάλι του μπάσου. Εκτελεστικά παραπέμπει στην περίπτωση του walking bass style, όπως προαναφέρθηκε στη θεωρία, με εξαίρεση τις δύο προτελευταίες νότες οι οποίες παραπέμπουν σε μία παραλλαγή, παρόμοια της Εικ.3.1.4.

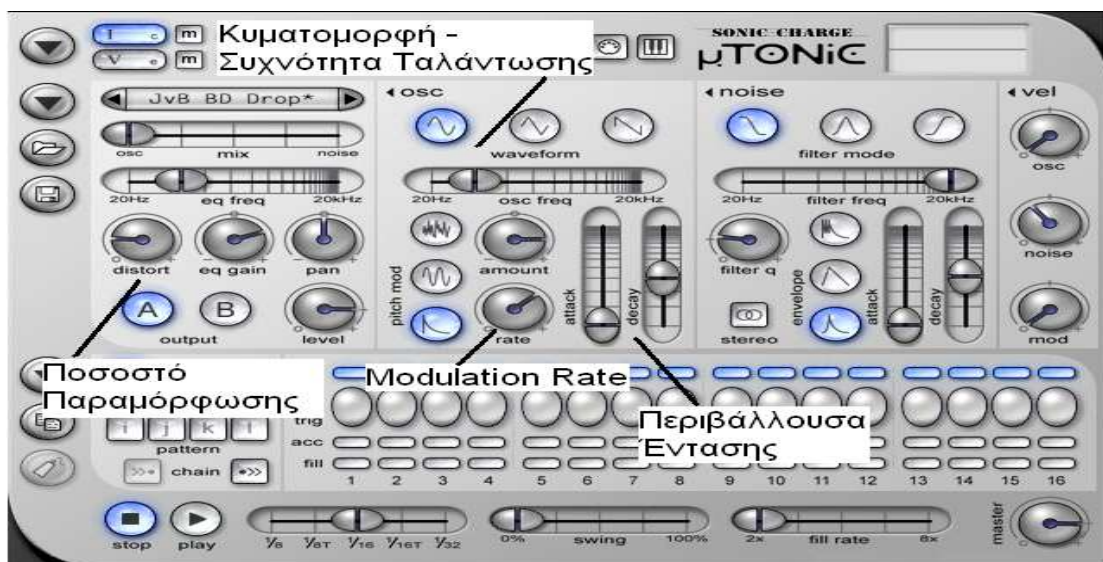
Από μελωδικής άποψης, η εν λόγω φράση εξυπηρετεί διότι εκτελεί ένα απλό μοτίβο σε μία πεντατονική κλίμακα. Η κλίμακα αυτή προσδίδει αρκετή ευελιξία στον παραγωγό, όχι μόνο της house αλλά οποιουδήποτε άλλου είδους. Ο λόγος είναι ότι προσφέρει ελευθερία για αρμονική ανάπτυξη και μελωδίες αρκετά μεγάλου εύρους. Ενδεικτικά είναι τα synth stabs που εμφανίζονται στο 51^ο του remix, τα οποία εκτελούν την τονική βαθμίδα (F) σε «εβδόμης μικρή» ελάσσονα συγχορδία, ενώ ανά 4 μέτρα εισέρχονται (reverse) με fade in εκτελώντας την 7^η βαθμίδα (D#) σε «εβδόμης μεγάλη» μείζονα συγχορδία. Η ίδια ακολουθία, όπως αναφέρεται εκτενέστερα παρακάτω, αναπτύσσεται περισσότερο -αρμονικά - στη συνέχεια του κομματιού. Όπως άλλωστε προαναφέρθηκε στην αντίστοιχη υποενότητα της House, τα λεγόμενα stabs συνηθίζεται να εκτελούν τέτοιου τύπου αναλύσεις συγχορδιών.

Επιπροσθέτως, πέρα από τις ρυθμικού / μελωδικού τύπου απαιτήσεις τις οποίες ικανοποιεί το εν λόγω μοτίβο, εντούτοις και από πλευράς ύφους συνάπτεται απόλυτα με τα γεγραμμένα της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα ανταποκρίνεται στην πρώτη κατά σειρά αναφοράς κατηγορία ύφους της House, η οποία συμπεριλαμβάνει ζωηρά και χορευτικού τύπου κομμάτια.

Επίσης ένα άλλο σημαντικά εκμεταλλεύσιμο στοιχείο του πρωτοτύπου είναι τα φωνητικά. Αυτά κατά τη διάρκεια των κουπλέ θυμίζουν περισσότερο hip hop rhymes, παρά τραγουδιστικό μέρος. Αυτό το γεγονός τα καθιστά ιδιαίτερα χρήσιμα καθώς είναι ουκ ολίγες οι φορές που hip hop ρύμες εμφανίζονται στις – περισσότερο εμπορικές κυρίως – house κυκλοφορίες. Άλλωστε όπως αναφέρθηκε στην έρευνα παραπάνω, η hip hop house, αν και τις περισσότερες φορές τείνει να υφίσταται σε συνδυασμό με κάποιο άλλο υποείδος, εντούτοις έχει καθιερωθεί η ίδια ως ένα ξεχωριστό house υποείδος από μόνη της. Επιπροσθέτως η φράση «I've got a brand new house...» που ακούγεται κατά την εισαγωγή της remixed εκδοχής, αποτελεί για ευνόητους λόγους, ένα ακόμη στοιχείο που καθιστά το εν λόγω κομμάτι ακόμα πιο πρόσφορο για remix σε house.

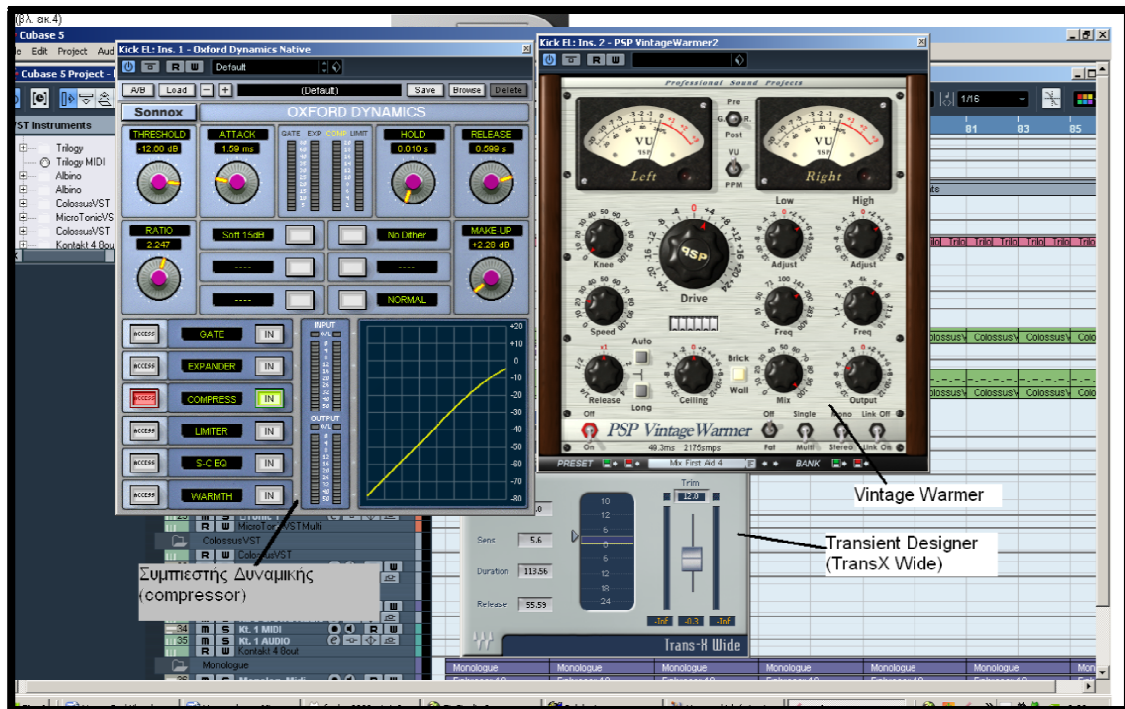
4.1.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (House)

Κατά τη διευθέτηση των ρυθμικών στοιχείων πρωτίστως κατασκευάστηκε η μπότα. Η έρευνα γύρω από τις αρχές του είδους, όπως προαναφέρθηκε στην αντίστοιχη ενότητα, απαιτεί η μπότα να είναι αρκετά «σφιχτή» και «δεμένη» με απότομο attack και μικρό decay time. Αυτή η παραδοχή λήφθηκε υπόψη και στην πράξη. Το synth που χρησιμοποιήθηκε για αυτόν το σκοπό είναι το microtonic της Sonic Charge, το οποίο θεωρείται ως ένα από τα πλέον δημοφιλέστερα drum synthesizers (βλ. εικ. 4.1.2). Η χροιά δημιουργήθηκε από μία ημιτονοειδή κυματομορφή, η οποία διαμορφώνεται θετικά σε ένα μικρό προς μέτριο rate. Κατά τα γραφόμενα της έρευνας συστήνεται η εν λόγω χροιά να ενισχύεται με τη χρήση ενός τετραγωνικού παλμού, σε περίπτωση που αυτή στερείται του απαραίτητου όγκου (parallel layering). Ωστόσο στην πράξη κάτι τέτοιο δε θα εξυπηρετούσε στο κομμάτι, καθότι η χροιά είναι επαρκώς ογκώδης, για το εν λόγω είδος, και σε σχέση με το μπάσο με το οποίο αλληλεπιδρά. Επίσης η χροιά επιδέχθηκε ένα ποσοστό παραμόρφωσης, η οποία προσέδωσε πλουσιότερο αρμονικό χαρακτήρα στη χροιά, ενώ παράλληλα την κατέστησε περισσότερο επιθετική (runchy) ώστε να ξεχωρίσει περισσότερο στη μίξη (βλ. εικ. 4.1.2). Κατά αυτόν τον τρόπο, όπως και με τη χρήση του TransX Wide (transient designer plugin) της waves στο κανάλι της μπότας δίνεται περισσότερη έμφαση στο beat, το οποίο αποτελεί το κατεξοχήν επαναληπτικό ρυθμικό στοιχείο της house. Άλλωστε, όπως προαναφέρθηκε, η house είναι κατά κόρον βασισμένη σε μία ρυθμική – χορευτική διάθεση που απορρέει από την επανάληψη της λούπας. Ωστόσο πριν την εφαρμογή του TransX Wide εφαρμόστηκε μία επέμβαση στις δυναμικές μέσω του Oxford dynamics της Sonnox (συμπίεση δυναμικής), ενώ στο τέλος της αλυσίδας των insert effects στο εν λόγω κανάλι τοποθετήθηκε ο Vintage Warmer, όπως συστήνεται άλλωστε από την ίδια την έρευνα στην αντίστοιχη υποενότητα (βλ. εικ. 4.1.3). (Cd2, Sound Example – 1.1)



Εικ. 4.1.2– Η κατασκευή της χροιάς της μπότας.

(Επισημαίνεται ότι οι τιμές της συχνότητας ταλάντωσης και των χρόνων της περιβάλλουσας είναι λογαριθμικής κλίμακας)



Εικ.4.1.3 – Τα insert effects του καναλιού της μπότας.

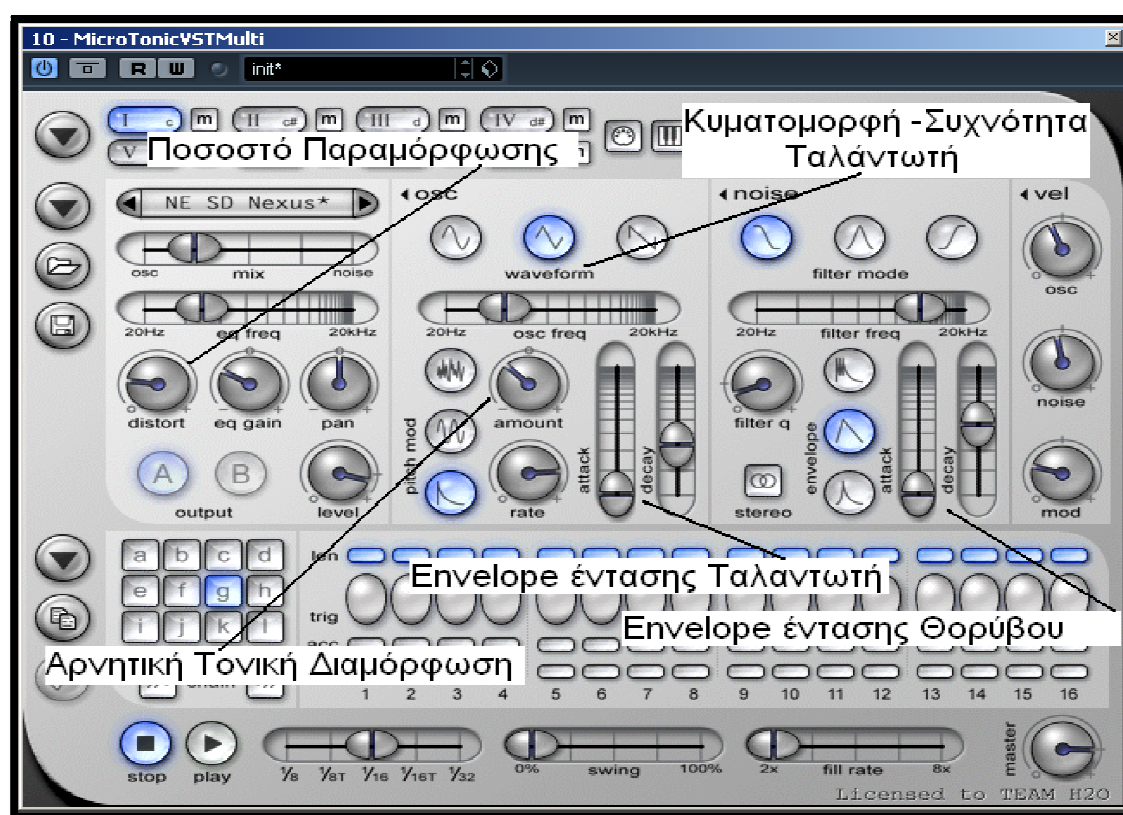
Όπως αναφέρθηκε κατά την παράθεση της έρευνας, ένα μεγάλο ποσοστό των snare της House προέρχονται από το Emu Drumulator. Ο εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της παρούσας πτυχιακής εργασίας κατέστη αδύνατον να περιλαμβάνει το εν λόγω drum sound sampler-synth για προφανείς λόγους.

Επομένως για τη χροιά του snare χρησιμοποιήθηκε το microtonic της Sonic Charge. Οι ρυθμίσεις έγιναν βάσει των ρυθμίσεων που συστήνονται από την έρευνα. Συνεπώς ο χρόνος decay τέθηκε σε μία μικρή (130 msec) τιμή, ενώ το attack σε μηδενική. Η κυματομορφή του ταλαντωτή που επιλέχθηκε είναι η τριγωνική, ενώ προστέθηκε ένα μικρό ποσοστό θορύβου και μία ελάχιστη παραμόρφωσης μέσω της παραμέτρου distortion του εν λόγω drum synth. Ακολούθως, στο κανάλι του snare τοποθετήθηκε ένα φίλτρο διέλευσης ζώνης (bandpass μέσω του Sonalksis SV-512 Mk2), το οποίο απέρριψε τις περιττές συχνότητες στα άκρα του φάσματος.

Η τονική διολίσθηση που υπέστη ο τριγωνικός παλμός τέθηκε σε αρνητική θέση (pitch up) όπως συστάθηκε, ενώ προφανώς χρησιμοποιήθηκε διαφορετική περιβάλλουσα έντασης για το θόρυβο και για τον ταλαντωτή. Επισημαίνεται ότι εκ των δύο διαφορετικών τρόπων δημιουργίας της χροιάς που συστάθηκαν κατά την έρευνα για λόγους ευελιξίας προτιμήθηκε να αποφευχθεί η μέθοδος του parallel layering. Ο λόγος είναι ότι, καθότι αυτή η διαδικασία επιβάλλει την υλοποίηση της εντός ενός wave editor, καθίσταται

αδύνατη η επέμβαση στις επιμέρους παραμέτρους κατά τη μίξη. Περισσότερη ανάλυση επί τούτου παρατίθεται στο κεφάλαιο των συμπερασμάτων. Συνεπώς χρησιμοποιήθηκε μία μόνο ταλάντωση διαμορφούμενη τονικά με αρνητικό τρόπο. (βλ. εικ. 4.1.4)

Φυσικά, με το πέρας της σύνθεσης της χροιάς ακολούθησε η δυναμική συμπίεσή της μέσω του Vintage warmer της PSP ο οποίος εμπλούτισε ακόμα περισσότερο το φάσμα. Στο τέλος της αλυσίδας των επεξεργασιών του εν λόγω καναλιού τοποθετήθηκε - κατά τα προτεινόμενα - το Sonalksis SV-719 noise gate που με τις κατάλληλες ρυθμίσεις (απότομο attack, μέτριο Hold και μικρό σχετικά decay times) προσέδωσε περισσότερη επιθετικότητα στη χροιά.

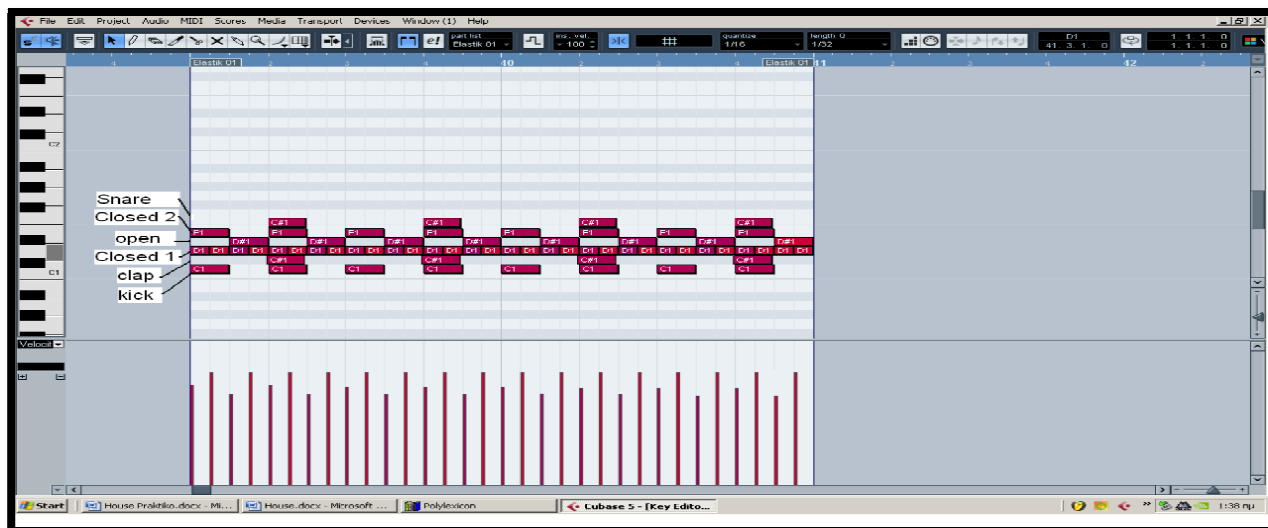


Εικ.4.1.4 – Η κατασκευή της χροιάς του snare.

(Σημειώνεται ότι οι τιμές της συχνότητας ταλάντωσης και των χρόνων της περιβάλλουσας είναι λογαριθμικής κλίμακας)

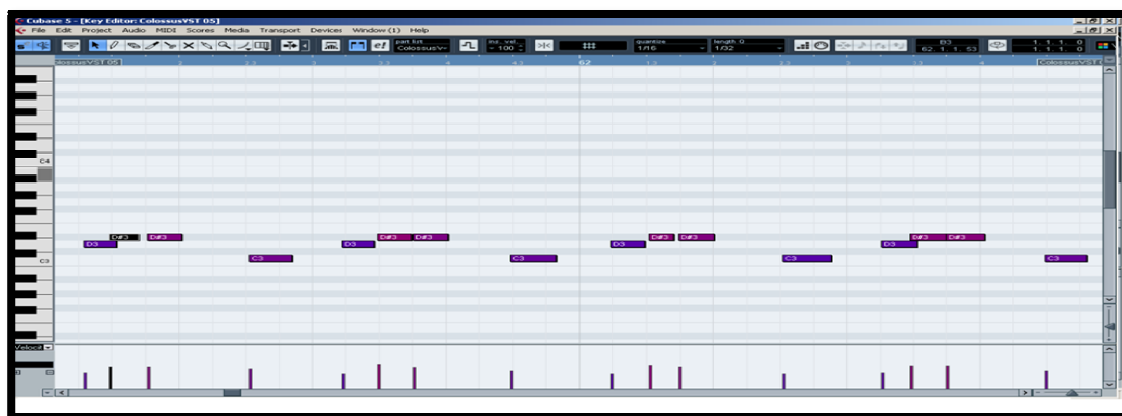
Όσο αφορά τα Hi hats αυτά αποτελούνται από δύο διαφορετικές closed κρούσεις προς προσθήκη ποικιλομορφίας καθώς και μία open κρούση. Οι τοποθετήσεις έγιναν βάσει των κανόνων που παρατέθηκαν κατά τη θεωρητική παρουσίαση των αρχών που διέπουν το εν λόγω είδος. Ήτοι τα ανοιχτά Hi hats τοποθετήθηκαν στα δύο ασθενέστερα μέρη του μέτρου (2, 4) ενώ τα κλειστά τοποθετήθηκαν ανά 1/16 και 1/4 αντίστοιχα για να υπάρξει μεγαλύτερη ποικιλομορφία στο drum pattern. Οι δυναμικές επίσης

συμφωνούν με τις συνήθεις δυναμικές που προκύπτουν από την έρευνα. .
Ακόμη, τα claps καθώς και τα snares τοποθετήθηκαν κατά τα προτεινόμενα
στα ασθενή μέρη (2, 4) ταυτόχρονα με την μπότα (βλ. εικ.4.1.5) με μία
ελάχιστη χρονική διαφορά μερικών ticks όπως συστήνεται από την έρευνα.



Εικ.4.1.5 – Το βασικό Drum Pattern.

Επίσης τα κρουστά δεν προγραμματίστηκαν, αλλά εκτελέστηκαν μέσω ενός Yamaha keyboard controller, αφού πρωτίστως ελαττώθηκαν τα buffers της κάρτας ήχου ώστε να μειωθεί το κατά δύναμιν ο χρόνος της καθυστέρησης ανταπόκρισης (latency). Κατόπιν της εκτέλεσης / καταγραφής αυτής ακολούθησε ένα ελάχιστο edit στις νότες που απέκλιναν αρκετά από το ρυθμό, αλλά αποφεύχθηκε η χρήση της λειτουργίας quantize, όπως άλλωστε συστήνεται από τη θεωρία. Τοιουτοτρόπως αυτά διατήρησαν την αυθεντικότητα της ζωντανής εκτέλεσής τους. Το Sound module που χρησιμοποιήθηκε είναι το Colossus της Eastwest / Quantum Leap που χρησιμοποιεί μία ειδική (dedicated) έκδοση ενός από τα πλέον διαδεδομένα Software Sampler, το Kontakt της Native Instruments. Επίσημαίνεται ότι το κρουστό που προσομοιώνεται είναι τα Bongos. (βλ. εικ. 4.1.6)



Εικ.4.1.6 – Το μη κβαντισμένο Pattern των Bongos.

4.1.3 Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (House)

Με το πέρας της δημιουργίας της χροιάς του snare ακολούθησε η διευθέτηση της χροιάς του μπάσου, καθώς και της εκτέλεσης της μπάσογραμμής. Ωστόσο, για λόγους που ήδη προαναφέρθηκαν στην αρχή της παρούσας ενότητας, η μπάσογραμμή που χρησιμοποιήθηκε είναι αυτή καθαυτή που ηχογραφήθηκε στο πρωτότυπο κομμάτι. Ωστόσο κατά τη μίξη της remix εκδοχής έγινε φανερό η ανάγκη εμπλουτισμού του φάσματος αυτής (ήτοι parallel layering), ώστε να υπάρξει φασματική ισορροπία με το υπόλοιπο Rhythm Section. Κάτι τέτοιο άλλωστε συνιστάται και από την έρευνα στην αντίστοιχη υποενότητα.

Σημειώνεται ότι, παρότι κατά τη διευθέτηση του parallel layering προτιμάται η χρήση ενός synthesizer (λόγω ευελιξίας ρύθμισης πληθώρας παραμέτρων), εντούτοις εν προκειμένω προτιμήθηκε η χρήση του Trilogy bass sound module. Ο λόγος είναι ότι παρότι αυτό προσφέρει λιγότερες δυνατότητες επέμβασης στη χροιά (layering έως δύο ήχων μπάσου, κάποια lfo, τρία φίλτρα και τις αντίστοιχες περιβάλλουσες), εντούτοις προσφέρει τη δυνατότητα χρήσης ήχων από κορυφαία και δυσεύρετα analog synths. Συνεπώς κατά τη διαδικασία του προγραμματισμού του Remix έγινε πλήθος πειραματισμών συνδυασμού διαφορετικών δειγμάτων και ρυθμίσεων, ώστε εν τέλει να επιτευχθεί μία λειτουργική χροιά. Ο ήχος που τελικά, κατόπιν των κατάλληλων ρυθμίσεων κάλυψε τις αναγκαίες φασματικές προϋποθέσεις αποτελέστηκε από τα δείγματα «Juno 60 Deep» και «SH-101 Super Click». Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το Juno 60 και το SH-101 είναι δύο ιστορικά analog synths της Roland, ιδιαίτερα γνωστά για τον πλούσιο vintage ήχο που παράγουν (βλ. εικ.4.1.7) (*Cd2, Sound Example – 1.2*)



Εικ.4.1.7 – Το θρυλικό “Juno-60” της Roland.

Οι δύο χροίες ξεκουρδίστηκαν μεταξύ τους κατά 6 cents όπως συστάθηκε από την έρευνα, προσδίδοντας έτσι περισσότερο όγκο στην τελική χροιά. Οι χρόνοι attack και sustain τέθηκαν σε πολύ μικρές τιμές (σχεδόν μηδενικές), ενώ το release και το decay time τοποθετήθηκαν σε μεγαλύτερες τιμές. Τοιουτοτρόπως διατηρήθηκε και ενισχύθηκε ο νυκτός χαρακτήρας της χροιάς του ηχογραφημένου μπάσου. Φυσικά, κατά τα συνιστώμενα, έγινε ρύθμιση της keyfollow λειτουργίας των φίλτρων για την εκάστοτε χροιά (βλ. εικ. 4.1.8). Επιπροσθέτως έγινε χρήση του Moogofilter της WOK, ρυθμισμένο σε low pass λειτουργία σε μία χαμηλομεσαία συχνότητα αποκοπής (δεν

διατίθεται ένδειξη στο G.U.I.) με γρήγορα attack και decay, καθώς και μικρά release και sustain times.



Εικ.4.1.8 – Η κατασκευή της συμπληρωματικής χροιάς του μπάσου.

Κατόπιν διεξήχθη σχολαστική ακρόαση και πειραματισμός με τις παραμέτρους των φίλτρων ώστε να ταιριάξουν οι δύο χροιές (του trilogY και της ηχογραφημένης). Ακολούθησε routing των δύο αυτών χροιών σε ένα κοινό group channel, όπου υπέστησαν μία ελάχιστη δυναμική συμπίεση, για να καταλήξουν - όπως άλλωστε συστήνεται από την έρευνα - σε ένα κοινό group channel με την drum loop. Εκεί τοποθετήθηκε ένας ακόμη συμπιεστής δυναμικής (Sonalksis SV-315 Mk2) με τις αντίστοιχες συντηνόμενες ρυθμίσεις: Έντονο Ratio (8:1), επαρκές threshold ώστε το Gain Reduction να κυμαίνεται γύρω από τα -6 dB, γρήγορο attack time και σχετικά μέσο decay time (240 ms).

4.1.4) Μελωδίες και μοτίβα

Όπως επισημάνθηκε κατά την παράθεση της έρευνας, όσο πιο ζωηρή και σύνθετη μπάσογραμμή εκτελεί το μπάσο, τόσο πιο λιτές και «αργές» τείνουν να είναι οι μελωδίες. Αυτός είναι και ο λόγος που και οι τρεις μελωδίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά το remix είναι μινιμαλιστικού χαρακτήρα και αργά εξελισσόμενες. Όπως επίσης συστάθηκε κατά την έρευνα, τα συνθετικά leads προέκυψαν με τη χρήση τριγωνικών και πριονωτών κυματομορφών (βλ. εικ. 4.1.9). Για την πρώτη μελωδία χρησιμοποιήθηκε το Monologue synth της Steinberg, ενώ η δεύτερη κατά σειρά προέκυψε από το Albino 2 της Linplug.



Εικ.4.1.9 – Τα synths που χρησιμοποιήθηκαν για τις 2 από τις 3 κύριες μελωδίες

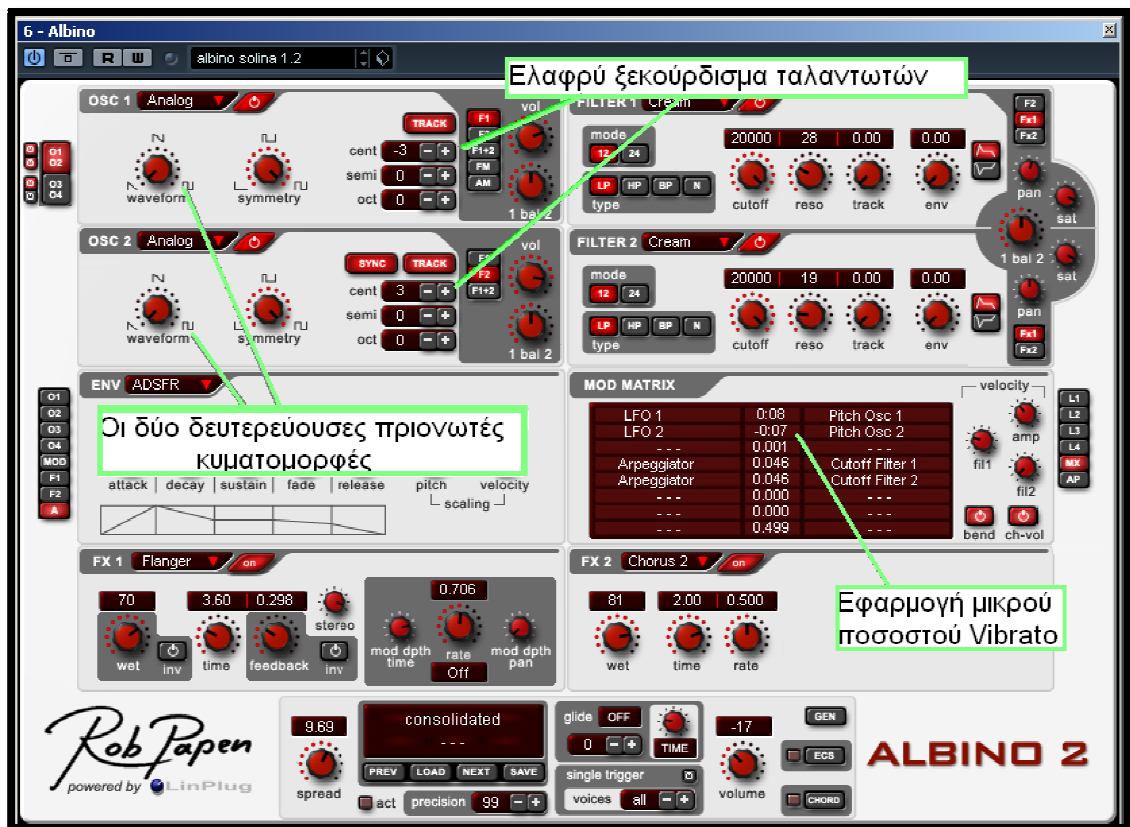
Σημειώνεται ότι δεν κατέστη απαραίτητη η προσθήκη κάποιου ημιτονοειδούς σήματος όπως προτείνει η θεωρία, καθότι ήδη οι χροίες κατέχουν τον επαρκή όγκο εξυπηρετώντας τις ανάγκες της μίξης.

Όσο αφορά την Τρίτη μελωδία ωστόσο, αυτή εκτελείται από μία τρομπέτα, η οποία αντλείται από το colossus sample based synth της Eastwest / Quantum Leap όπως επίσης συστήνεται από την έρευνα (βλ. εικ. 4.1.10).



Εικ.4.1.10 – Η τρομπέτα (salsa trumpet) από το Colossus της EW/QL

Όσον αφορά τις συγχορδίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά το remix αυτές εκτελέστηκαν από τις δύο βασικές χορίες που συστάθηκαν από την έρευνα. Ήτοι του Solina String Machine και των Stabs sound. Για τη δημιουργία της πρώτης χορίας επιστρατεύτηκαν δύο Albino2s της Linplug, όπου το ένα συνεισέφερε τη βασική-κεντρική πριονωτή ταλάντωση, ενώ το δεύτερο τις δύο δευτερεύουσες. Ακολούθως έγιναν οι κατάλληλες ρυθμίσεις ακολουθώντας τις συστάσεις που προέκυψαν από την έρευνα. Πιο συγκεκριμένα, οι δύο δευτερεύοντες ταλαντωτές ξεκούρδιστηκαν κατά +/- 3 cents αντίστοιχα σε σχέση με τον κύριο, ενώ εφαρμόστηκαν μικρά ποσά vibrato στους δύο ξεκούρδιστους ταλαντωτές χρησιμοποιώντας ενός από τα 4 assignable lfos που προσφέρει το εν λόγω synth. Κατόπιν ορίστηκε το envelope με χρόνους μέσου attack και release, εκτενούς sustain και μηδενικού decay, ενώ κατόπιν πειραματισμών εντοπίστηκε ότι το ξεκούρδισμα της βασικής χορίας κατά +10 cents προσέφερε τον επιθυμητό όγκο στη χορία. (βλ. εικ. 4.1.11)



Εικ.4.1.11 – Οι δευτερεύουσες χροιές του Solina String Machine μέσω του Abino2 της Linplug.

Όπως προαναφέρθηκε κατά το ερευνητικό μέρος, αφού η χροιά εκτελέσει την επιθυμητή αρμονική ακολουθία των συγχορδιών, υπόκειται σε mixdown (bouncing / render) ώστε να εισαχθεί ως audio file σε τρία ξεχωριστά κανάλια ενός sequencer, με σκοπό την περαιτέρω επεξεργασία. Εντούτοις για λόγους λειτουργικότητας και ευελιξίας προτιμήθηκε να αποφευχθεί το bouncing αυτό καθαυτό. Ο λόγος είναι ότι, γενικότερα στην ηλεκτρονική μουσική δεν είναι διόλου ευέλικτη η διαδικασία της μίξης μιας χροιάς ως audio αρχείου, ενώ είναι μηδαμινές οι περιπτώσεις όπου δεν απαιτείται επέμβαση στις επιμέρους παραμέτρους (πχ. ενός synth), κατά τη διαδικασία της μίξης. Γι αυτό προτιμήθηκε η λύση της οδήγησης των εξόδων των δύο synth σε δύο κανάλια κατ' αντιστοιχία, και η ακόλουθη οδήγηση των καναλιών αυτών σε τρία διαφορετικά group channels μέσω auxiliary bus send. Πρακτικά τα τρία κανάλια του sequencer που συνέστησε η έρευνα αντικαταστάθηκαν από τρία group channels του ίδιου του host sequencer όπου δημιουργήθηκαν οι χροιές. Τοιουτοτρόπως μπορεί να γίνει επέμβαση στις επιμέρους παραμέτρους ακόμα και κατά τη μίξη.

Στα τρία αυτά group channels η χροιά υπέστη αφαίρεση φάσματος με τον τρόπο που αναφέρθηκε στη θεωρία. Ήτοι μέσω ενός ισοσταθμιστή το ένα

κανάλι αφαίρεσε όλο το χαμηλό περιεχόμενο του φάσματος, το δεύτερο όλη τη μεσαία περιοχή, ενώ το τρίτο επέτρεψε τη διέλευση μόνο των υψηλών συχνοτήτων. Ακολουθώς εισήχθη το Enigma flanger processor της Waves σε καθένα από τα τρία group, και έγινε μίξη των τριών αυτών καναλιών μέχρις ότου παραχθεί μία λειτουργική χροιά.

Κατόπιν της κατασκευής της εν λόγω χροιάς ακολούθησε η υλοποίηση της ducking / triggered chopping τεχνικής όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη υποενοότητα της έρευνας. Η τεχνική υλοποιήθηκε με τη χρήση του Side Chain Compressor της dB Audioware. Πιο συγκεκριμένα τοποθετήθηκε ένα instance του plugin στο κανάλι της μπότας, το οποίο τέθηκε σε Send Mode (channel A - trigger), ενώ ένα δεύτερο τοποθετήθηκε στο κανάλι της επιμήκους χροιάς του solina string machine, η οποία τέθηκε σε receive mode (channel A). Η ρύθμιση του ratio στο τελευταίο instance τέθηκε στη μέγιστη τιμή (100:1) υλοποιώντας έτσι τη συμπεριφορά ενός gate (αντίστροφο limiter). Η ρυθμική συμπεριφορά της απουσίας του solina string machine κατά την εμφάνιση της μπότας είναι εμφανής στο remix. *(Cd2, Sound Example – 1.3)*

Ακόμη, όσο αφορά τα stabs, αυτά δημιουργήθηκαν για ακόμη μία φορά μέσω του Albino2 κατά τις αρχές που προαναφέρθηκαν στη θεωρητική έρευνα. Έγινε χρήση ενός τετραγωνικού παλμού και μίας κυματομορφής ανάμεσα σε ημίτονοειδή και της spectr22 ειδικής σύνθετης κυματομορφής που εμπεριέχεται στη λίστα του Albino2. Η περιβάλλουσα τέθηκε σε μηδενικό sustain, attack και release και σε ένα μέσο decay. Από εκτελεστικής άποψης τα stabs αποτελέστηκαν από αναλυμένες συγχορδίες οι οποίες συγκεκριμένα είναι οι : Fa ελάσσονα μικρής 7^{ης}, #La sus4, #Re μείζονα 6^{ης}. Η αρμονία αυτή δίνει μία jazz διάθεση στο κομμάτι που είναι ιδιαίτερα χαρακτηριστική στη house. Επίσης αποτελεί τη σύνδεση των δύο διαφορετικών μερών του κομματιού, καθώς ενώ διατηρείται απaráλλακτη κατά τη μετάβαση αυτή, εντούτοις το ύφος μεταβάλλεται από σχεδόν σκοτεινό σε εύθυμο και glamour like.

4.1.5) Δόμηση (House)

Κατόπιν της ολοκλήρωσης του προγραμματισμού των επιμέρους τμημάτων ακολούθησε η οργάνωση της δόμησης του κομματιού. Όπως συστάθηκε κατά την έρευνα, έγινε δημιουργία και τοποθέτηση διαφορετικών λουπών στα επι μέρους πλήκτρα του Kontakt-4 sampler της Native Instruments. Ακολουθώς, εκτελέστηκε ένα πλήθος πειραματισμών με την ταυτόχρονη εκτέλεση διαφορετικών συνδυασμών των πλήκτρων μέχρις ότου να προκύψει και η τελική δομή, όπως αυτή φαίνεται στο κομμάτι.

4.2) *Trance*

4.2.1) *Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου*

Αρχικό κομμάτι: Enter Sandman

Performed by: Metallica (1991)

Written by: Kirk Hammett, James Hetfield and Lars Ulrich

Remix Genre: Psychedelic Trance

Duration: 5:28

Το συγκεκριμένο κομμάτι επιλέχτηκε να επαναπροσδιοριστεί ώστε να αποτελέσει ένα Psychedelic Trance remix. Οι λόγοι που το καθιστούν κατάλληλο για αυτόν τον επαναπροσδιορισμό αφορούν κυρίως το ύφος, το ρυθμό (μέτρο / tempo) καθώς και τη μελωδία / αρμονία του πρωτοτύπου. Σημειωτέον ότι το πρωτότυπο κομμάτι ανήκει στο μουσικό είδος του Thrash Metal, το οποίο χαίρει πολλών ομοιοτήτων με την Trance μουσική γενικότερα.

Πιο συγκεκριμένα όσο αφορά το ύφος του πρωτοτύπου, είναι σαφές ότι μπορεί να χαρακτηριστεί κατά κύριο λόγο ως επιθετικό, βαρύγδουπο, χειμαρώδες και σκοτεινό. Όλοι αυτοί οι χαρακτηρισμοί συνάδουν με τα χαρακτηριστικά της πλειοψηφίας των Psychedelic Trance δημιουργιών όπως άλλωστε προαναφέρθηκε κατά την έρευνα.

Από πλευράς ρυθμού το πρωτότυπο είναι γραμμένο σε μέτρο $4/4^{ωv}$, ενώ το tempo εντοπίζεται στα 123Bpm. Φυσικά αυτό το μέτρο είναι το κατεξοχήν χρησιμοποιούμενο στο εν λόγω είδος, ενώ η τιμή του tempo μπορεί μεν να βρίσκεται εκτός ορίων του πραγματευόμενου είδους, βρίσκεται δε αρκετά κοντά στο κατώτατο όριο των 130 Bpm. Ωστόσο σημειώνεται ότι προτιμήθηκε η μεταφορά των χρησιμοποιηθέντων αρχείων στα 140 Bpm, αντί των 130Bpm, καθότι, όπως συνιστά η έρευνα, αυτή αποτελεί μία από τις προτιμώμενες τιμές από τους καλλιτέχνες. Φυσικά τονίζεται ότι δεν επήλθε αισθητή αλλοίωση στα εν λόγω αρχεία, κατά τη μεταφορά αυτή.

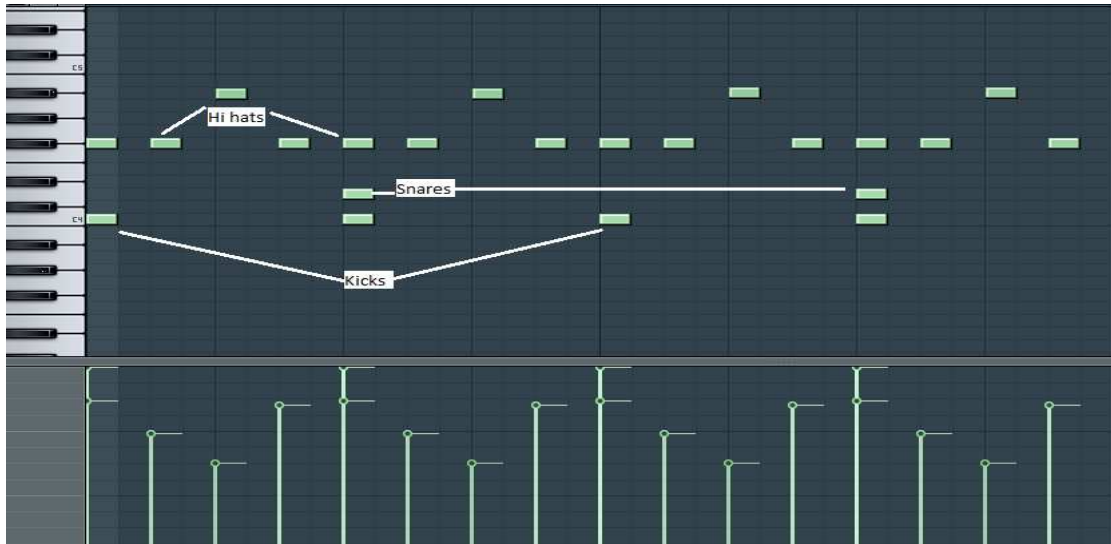
Όσο αφορά την αρμονία και τις μελωδίες, αυτές καλύπτουν απόλυτα τις ανάγκες του εν λόγω είδους. Το πρωτότυπο κομμάτι είναι βασισμένο σε ένα κιθαριστικό μοτίβο που αποτελείται κυρίως από 3 νότες (καλύπτουν τα 3 από τα 4 μέτρα του μοτίβου). Τη θεμέλιο (E), τη δεσπόζουσα (B) και την υποδεσπόζουσα αυξημένη κατά ένα ημιτόνιο (A#). Αυτές οι τρεις βασικές

νότες, όπως γίνεται άλλωστε καταφανές και κατά την ακρόαση του remix, θέτουν την αρμονική βάση για την κατασκευή του δεσπόζοντος lead. Μάλιστα, το γεγονός ότι πρόκειται για νότες που βρίσκονται σε διάστημα πέμπτης μεταξύ τους παραπέμπει στη συνήθη απλούστερη μορφή ενός arpeggiator – το οποίο ουσιαστικά αποτελείται από εναλλαγές νοτών που βρίσκονται επίσης σε διαστήματα πέμπτης. Συνεπώς, σε συμφωνία πάντα με τις συστάσεις τις έρευνας, η τελική μελωδία προέκυψε μέσω της τεχνικής του πειραματισμού γύρω από τις νότες του εν λόγω arpeggiator – πάντα λαμβάνοντας υπόψιν φυσικά και την υποδεσπόζουσα του κιθαριστικού μοτίβου.

Επίσης σημαντικά εκμεταλλεύσιμο στοιχείο της αρμονίας του πρωτοτύπου αποτελεί η μετατροπία που εμφανίζεται κατά τη γέφυρα πριν το ρεφραίν, από τη E ελάσσονα στην F# ελάσσονα. Αυτή η μετατροπία ενισχύει την επιδιωκόμενη ψυχική ανάταση στο εν λόγω είδος. Αυτό γίνεται άλλωστε καταφανές και από την ακρόαση του remix, με την μετατροπία να ακολουθείται από ένα επίμηκες snare / kick roll που οδηγεί στην κορύφωση του ρεφρέν.

4.2.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Trance)

Κατά τον προγραμματισμό της εκτέλεσης της Drums ακολουθήθηκαν οι βασικές αρχές της Trance που παρατέθηκαν στην ενότητα της έρευνας. Ήτοι η βασική λούπα κατασκευάστηκε με την μπότα τοποθετούμενη σε κάθε μέρος του μέτρου με μέγιστο velocity, το snares στο 2^ο και το 4^ο μέρος με εξίσου μέγιστο velocity, τα κλειστά hi hats ανά 1/16^ο, ενώ τα ανοιχτά τοποθετήθηκαν στις άρσεις των ογδών. Φυσικά διάφορες παραλλαγές της λούπας εμφανίζουν ανακατατάξεις της μπότας και συνεπώς αλλαγή της ρυθμικής συγκοπής προς σηματοδότηση αλλαγών της ενορχήστρωσης στο αμέσως επόμενο μέτρο. (Βλ. Εικ. 4.2.1) Επίσης τα συνιστώμενα επιμήκη kick rolls είναι διάρκειας 4^{ων} μέτρων και χρησιμοποιούνται κατά μήκος του κομματιού ώστε να συνδέσουν τα σημεία κατάλυσης (breakdown) με τις κορυφώσεις των ρεφρέν.



(Εικ. 4.2.1 Η εκτέλεση της Drums.)

Η ρυθμική ενορχήστρωση ενισχύεται με την επίσης συνιστώμενη χρήση δύο διαφορετικών λούμπων αφρικανικών - jungle - κρουστών που κάνουν την εμφάνισή τους ταυτόχρονα με την είσοδο των Hi Hats.

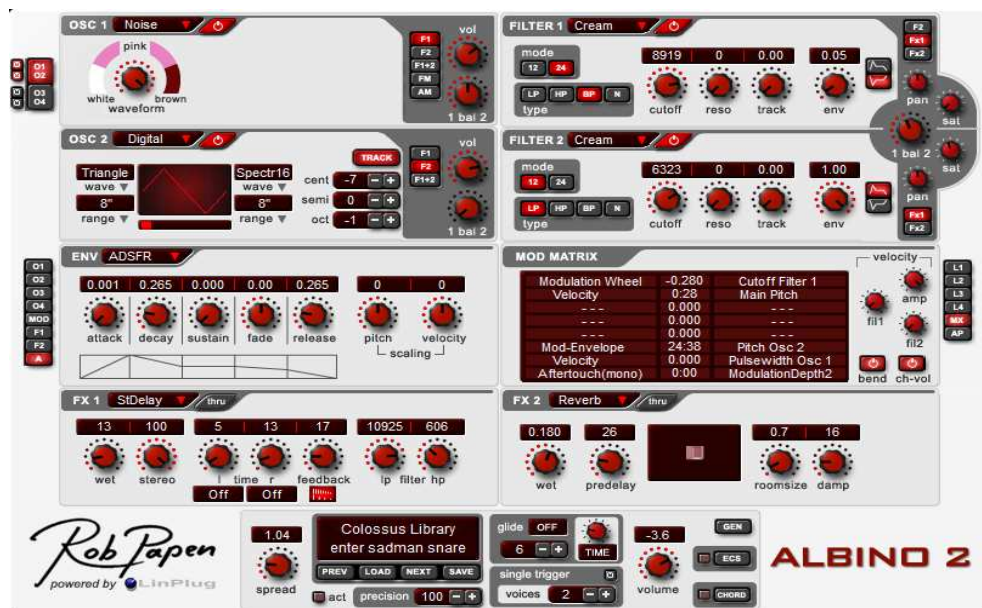
Όσο αφορά τη χροιά της μπότας, η έρευνα απαιτεί αυτή να κατασκευάζεται αρκετά «σφιχτή» με πολύ μικρό έως και μηδενικό attack και μέτριο decay time. Αυτή η παραδοχή λήφθηκε υπόψη και στην πράξη. Το synth που χρησιμοποιήθηκε γι αυτόν το σκοπό είναι το Sytrus της Image Line, ενώ για την κατασκευή της επιστρατεύτηκαν τρεις διαφορετικοί ταλαντωτές ημιτόνου, όπου ένας αφορούσε την ατάκα, ένας την πτώση, ενώ ο τρίτος χρησιμοποιήθηκε για να συμπληρώσει ένα μέρος της μεσαίας περιοχής(βλ. εικ.4.2.2). Στην εικόνα απεικονίζεται η καμπύλη του δευτέρου ταλαντωτή που αφορά την κατάληξη (πτώση) της χροιάς. Όπως άλλωστε είναι προφανές και στην εικόνα, ο εν λόγω ταλαντωτής έχει κουρδιστεί στα 41 Hz που αντιστοιχούν στη νότα MI, η οποία είναι και η τονική βαθμίδα της κλίμακας του κομματιού, κάτι που επίσης συνιστά η έρευνα.. Φυσικά κατά την κατασκευή συντελέστηκαν διάφοροι πειραματισμοί γύρω από τη μορφή των καμπύλων καθώς και των σημείων αλληλοεπικάλυψης των περιβαλλουσών έντασης των ταλαντωτών, ώστε να προκύψει μία ενιαία και ομαλή χροιά. (*Cd2, Sound Example – 2.1*) Αξίζει να σημειωθεί ότι, όπως άλλωστε συστήνει η έρευνα, η καμπύλη του release δεν υιοθετεί την κυρτότητα της ατάκας της, παράγοντας έτσι ένα περισσότερο ομαλοποιημένο ηχόχρωμα στο χαμηλό μέρος του φάσματος, συγκριτικά με τη σκληρή και απότομη ατάκα της.



(Εικ. 4.2.2 - Η κατασκευή της μπότας μέσω του Sytrus της Image Line)

Επίσης η χροιά επιδέχθηκε ακολούθως κατάλληλη δυναμική συμπίεση κατά τις συστάσεις της έρευνας, η οποία προσέδωσε πλουσιότερο αρμονικό χαρακτήρα στη χροιά, ενώ παράλληλα την κατέστησε περισσότερο επιθετική (runchy) ώστε να ξεχωρίσει περισσότερο στη μίξη. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν ο Sonalksis SV – 315 Mk2 vintage type compressor και ακολούθως, το - προτεινόμενο – Vintage Warmer 2 της PSP. Σημαντικό ρόλο βέβαια στην εξομάλυνση της τελικής χροιάς διαδραμάτισε και η απαραίτητη απόρριψη των περιττών εξεχόντων μερών του φάσματος μέσω της χρήσης του λεπτομερούς Q-6 EQ της Waves.

Κατόπιν της κατασκευής της μπότας, ακολούθησε η κατασκευή της χροιάς του snare, η οποία υλοποιήθηκε επίσης μέσω του Albino 2 της Linplug. Η επιλογή του συγκεκριμένου drum synth έγινε λόγω της δυνατότητας επιλογής τύπου θορύβου(ροζ / λευκού/ καφέ) που παρέχει (βλ. Εικ. 4.2.3). Ακολουθώντας τα γεγραμμένα της έρευνας λοιπόν, χρησιμοποιήθηκε ένας τριγωνικός παλμός σε συνδυασμό με καφέ θόρυβο με μηδενικό attack time και μικρό σχετικά decay time. Ακολούθως η χροιά υπέστη δυναμική επεξεργασία μέσω του Sonalksis SV – 315 Mk2. Οι ρυθμίσεις των επιμέρους παραμέτρων έγιναν βάσει των όσων αναφέρει η έρευνα.



(Εικ. 4.2.3 - Η κατασκευή της χροιάς του snare μέσω του Albedo 2 της Linplug.)

Όσο αφορά τη χροιά των Hi Hats, αυτή προήλθε από τη βιβλιοθήκη δειγμάτων του TR-909 ονόματι 909 Drums της Wave Alchemy. Αυτά υπέστησαν επεξεργασία μέσω του Doupler 4 της Waves προς διεύρυνση της στερεοφωνικής εικόνας τους καθώς και μέσω του το Delay της Steinberg. Επιπροσθέτως επίσης από βιβλιοθήκη αντλήθηκαν δείγματα κυμβάλων τα οποία υπέστησαν χρονική αναστροφή (reverse τεχνική) και τοποθετήθηκαν σε δυο σημεία του κομματιού ταυτόχρονα με sweeps (αυτοματοποιημένη κίνηση φίλτρου) λευκού θορύβου. Κατ' αυτόν τον τρόπο προσδίδεται περισσότερη ένταση κατά τις μουσικές εξάρσεις.

Κατόπιν της κατασκευής της λούπας αυτή δρομολογήθηκε σε ένα stereo group bus όπου υπέστη περαιτέρω επεξεργασία. Πιο συγκεκριμένα υπέστη δυναμική και φασματική επεξεργασία μέσω του PSP Vintage Warmer και του Parametric EQ της Steinberg αντίστοιχα. Επίσης έγινε χρήση του Sonalksis SV – 719 Neve Type δυναμικού gate.

4.2.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Trance)

Από τις δύο συνηθέστερες περιπτώσεις εκτέλεσης που παρουσιάζονται στην ενότητα της έρευνας του εν λόγω είδους προτιμήθηκε να υλοποιηθεί αυτή της εκτέλεσης νοτών αξίας $1/16^{th}$. Αυτές οι νότες κατά τις συστάσεις της έρευνας εκτελούν την τονική βαθμίδα (E) κατά κύριο λόγο, ενώ στο τελευταίο τέταρτο του μέτρου διαφοροποιούνται ελάχιστα εκτελώντας - μαζί με την τονική- την επιτονική και την μέση προς προσθήκη ποικιλομορφίας και

σηματοδότησης του τέλους του μέτρου. Τοιουτοτρόπως επαληθεύεται για άλλη μία φορά η έρευνα γύρω από τον κατά δύναμιν περιορισμό της εκτέλεσης στην τονική, τη μέση και τη δεσπόζουσα. Φυσικά κατά τη μετατροπή το εκτελούμενο μοτίβο παραμένει ίδιο εκτελεστικά, με τη διαφορά βέβαια ότι εντάσσεται εντός της νέας κλίμακας (F# ελάσσονα).

Όσο αφορά τη χροιά του μπάσου αυτή κατόπιν πειραματισμών με διάφορα από τα προτεινόμενα Vsti synths, τελικά προέκυψε από το Minimoog της Arturia (βλ. εικ.4.2.4) . Σημειώνεται ότι παρότι το Alien 303 της G-sonique χρησιμοποιείται αρκετά συχνά σε psy trance παραγωγές και όπως τονίστηκε στην έρευνα είναι κατασκευασμένο αποκλειστικά γι' αυτόν το σκοπό, εντούτοις για λόγους λειτουργικότητας απορρίφθηκε. Ο λόγος έγκειται κυρίως στις μη διαχειρίσιμες (non editable) κυματομορφές από τις οποίες αποτελείται. Αντιθέτως το Minimoog παρέχει μεταξύ άλλων τη δυνατότητα ελέγχου του πλάτους του εκάστοτε παλμού ανάκλησης και κατά συνέπεια προσφέρει μεγαλύτερο έλεγχο γύρω από την παραγόμενη χροιά.

Εν ολίγοις λοιπόν η χροιά προέκυψε από τη χρήση δύο τετραγωνικών κυματομορφών οι οποίες ξεκουρδίστηκαν μεταξύ τους κατά 2 ημιτόνια, φυσικά με το synth να βρίσκεται σε hard sync mode, όπως συστήνει η θεωρία. Ακολούθησαν οι πειραματισμοί γύρω από τις ρυθμίσεις του πλάτους των παλμών και της περιβάλλουσας του φίλτρου κατά τα γεγραμμένα της έρευνας, ώστε να προκύψει μία χροιά που θα αλληλεπιδρά κατάλληλα με την μπότα και τα υπόλοιπα στοιχεία της μίξης.

Επιπροσθέτως επισημαίνεται ότι η τεχνική του side chain filtering του μπάσου μέσω της μπότας που αναφέρεται στην έρευνα υλοποιήθηκε μέσω της χρήσης του αντικειμένου “Peak Controller” του FL studio της Image Line, το οποίο λειτουργούσε σε rewire mode εντός του Cubase της steinberg. (Cd2, *Sound Example – 2.2*)



(Εικ. 4.2.4. Η κατασκευή της χροιάς του Μπάσου μέσω του Minimoog της Arturia)

4.2.4) Μελωδίες και μοτίβα (Trance)

Όσο αφορά τις δεσπόζουσες μελωδικές γραμμές στο εν λόγω remix, αυτές είναι δύο στον αριθμό και ουσιαστικά η μία είναι παραλλαγή της άλλης. Η πρώτη είναι αυτή που εμφανίζεται στο 0':41" (E ελάσσονα κλίμακα) ενώ η παραλλαγή της εμφανίζεται με την είσοδο του 1^{ου} ρεφρέν (F# ελάσσονα κλίμακα). Η δημιουργία των δύο αυτών μελωδιών προέκυψε βάσει των όσων συστήνει η έρευνα, και προαναφέρθηκαν στην αρχή αυτής της ενότητας. Ήτοι αρχικά κατασκευάστηκε μία ακολουθία arpeggiator διαστημάτων πέμπτης και ακολούθως έγιναν πειραματισμοί με κινήσεις των υψηλότερων νοτών, οι οποίες τελικά απέδωσαν την μελωδία. Σημαντική όπως προαναφέρθηκε είναι και η ύπαρξη της κατά ένα ημιτόνιο αυξημένης υποδεσπόζουσας (A#). Πρόκειται ουσιαστικά για μία «Blue Note» όπως είθισται να καλείται, η οποία αποτέλεσε σημαντικό παράγοντα για την δημιουργία αφενός μίας ιδιάζουσας και αφετέρου μίας άρτια εναρμονισμένης με τις κιθάρες μελωδίας.

Φυσικά υπάρχουν και διάφορα ρυθμικού τύπου μοτίβα που πλαισιώνουν το εν λόγω remix. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν δύο διαφορετικού τύπου arpeggiators τα οποία τόσο απο εκτελεστικής όσο και από φασματικής άποψης ακολουθούν τα όσα αναφέρθηκαν στην ενότητα της έρευνας. Σημειώνεται ότι το ένα εκ των δύο, πέρα από τις βασικές νότες της τρέχουσας εκτελούμενης συγχορδίας εμπεριέχει και την έβδομη βαθμίδα αυτής (Τονικής) προς προσθήκη ποικιλομορφίας.

Από φασματικής άποψης, η χροιά του βασικού lead έχει προκύψει μέσω του Sytrus της Image Line. Ο λόγος που επιλέχθηκε το εν λόγω synth είναι ότι παρέχει ιδιαίτερες δυνατότητες παραμόρφωσης της εκάστοτε δημιουργούμενης κυματομορφής (wave shaping synthesis) μέσω της οποίας μπορούν να προκύψουν εύκολα οι αιχμηρές χροιές που απαιτεί το εν λόγω είδος (βλ Εικ. 4.2.5). Πιο συγκεκριμένα η χροιά δημιουργήθηκε από 2 πριονωτές και μία τριγωνική κυματομορφή η οποίες ωστόσο εν συνεχεία παραμορφώθηκαν μέσω της wave shaping τεχνικής που προαναφέρθηκε. Επίσης ο τρίτος ταλαντωτής υποβλήθηκε σε ένα μικρό ποσοστό pitch shifting, ενώ ολόκληρη η χροιά υπέστη ξεκούρδισμα τύπου Unison detuning (**Cd2, Sound Example – 2.3**), ενώ στο τελικό στάδιο εφαρμόστηκε Delay effect όπως επίσης συνιστάται από την έρευνα. Κατ' αυτόν τον τρόπο υλοποιήθηκε η αρμόζουσα στο είδος επιβλητική και πλούσια χροιά, όπως αυτή ακούγεται στο remix.



(Εικ. 4.2.5. Η κατασκευή της χροιάς του δεσπόζοντος Lead μέσω του Sytrus της Image Line)

Επιπροσθέτως, στο κανάλι του lead έγινε χρήση του Moogfilter της Wok καθώς και του TBK2 της Sonalksis. Αυτές οι δύο μονάδες μεταξύ άλλων προσφέρουν την κατάλληλη παραμόρφωση που αρμόζει στο είδος.

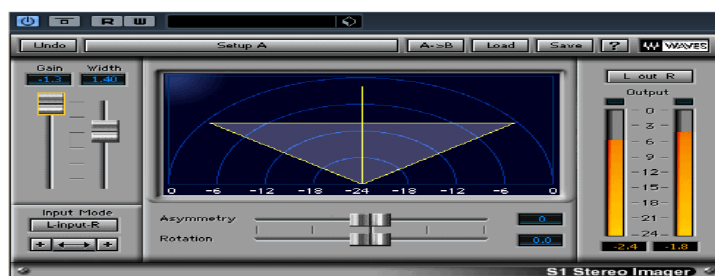
Όσο αφορά τα arpeggiators δεν ακολουθήθηκε κάποια συγκεκριμένη μεθοδολογία σύνθεσης, με εξαίρεση φυσικά το γεγονός ότι οι περιβάλλουσες έντασης αυτών διατηρήθηκαν σε μηδενικά επίπεδα χρόνων attack και sustain, καθώς και μικρών χρόνων release. Η υλοποίησή τους έγινε μέσω των albino της Linplug και το Sytrus της Image Line (βλ. Εικ.4.2.6). Τονίζεται ότι στο ένα εκ των δύο (συγκεκριμένα το εκτελών τη δεσπόζουσα μελωδία), έγινε χρήση ενός LFO επέμβασης στη συχνότητα αποκοπής ενός χαμηλοπερατού φίλτρου όπως άλλωστε συστήνει η θεωρία, προς προσθήκη ποικιλομορφίας στη χροιά.

Σημειώνεται ωστόσο ότι το εν λόγω arpeggiator εμφανίζεται σε διάφορα σημεία του κομματιού εκτελώντας μόνο το πρώτο μισό της δεσπόζουσας μελωδίας του remix, ενώ το δεύτερο μισό αυτής αντικαθίσταται από την ίδια ακριβώς φράση, ωστόσο φασματικά επεξεργασμένη. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργείται ενός τύπου «διάλογος» (δυναμική φράση ερωταπόκρισης), χωρίς ωστόσο η εστίαση να αποτρέπεται από τη βασική μελωδία, αφού άλλωστε από αυτήν έχει προκύψει. Η επεξεργασία στην οποία υπόκειται το δεύτερο μέρος της δυναμικής φράσης λαμβάνει χώρα εντός ενός ξεχωριστού group effect καναλιού στο οποίο δρομολογείται μέσω αυτοματισμού (send automation). Η επεξεργασία περιλαμβάνει μία μονάδα delay (supertap 2 της waves η οποία καθυστερεί την επανάληψη της πρώτης φράσης κατά ένα μέτρο ώστε αυτή να μη συμπέσει με την πρώτη φράση, ενώ ακολούθως αυτή υπόκειται σε επεξεργασία μέσω του metaflanger εφέ της waves. Ουσιαστικά πρόκειται για μία πραγματικού χρόνου διαμόρφωση πλάτους (AM).



(Εικ.4.2.6 - Η κατασκευή του βασικού arpeggiator με το αντίστοιχο Low Pass Filter Frequency cutoff LFO)

Όσο αφορά τις κιθάρες, τα κανάλια τους τοποθετήθηκαν το ένα ελαφρώς προς τα αριστερά και το άλλο ελαφρώς προς τα δεξιά προς στερεοφωνική διεύρυνση καθώς και μείωση της έντασης και της οξύτητας της κιθάρας στη μίξη. Αυτή η αντιμετώπιση ακολουθήθηκε λαμβάνοντας υπόψη ότι οι κιθάρες εμφανίζονται καθ' όλη τη διάρκεια του κομματιού και όχι σε πρωτεύοντα (lead) ρόλο. Άλλωστε στην trance όπως προαναφέρθηκε κατά την εισαγωγή της ενότητας της έρευνας, δίνεται μεγάλη περισσότερη έμφαση στην αίσθηση του ρυθμού σε σύγκριση με τα μελωδικά όργανα. Φυσικά η κιθάρα υπέστη edit με αποτέλεσμα να ηχεί διαφορετικά από το original κομμάτι σε αρκετά σημεία με σκοπό να ενισχυθεί τη ρυθμική αγωγή του κομματιού. Επίσης η έντασή της αυξομειώνεται κατά τη διάρκεια του κομματιού με αυτοματισμούς (automation) (π.χ. στα σημεία που προέρχονται από το solo του original κομματιού). Τέλος σχετικά με την επεξεργασία των κιθάρων, αυτές οδηγήθηκαν σε ένα group bus κανάλι όπου διευρύνθηκε περισσότερο η στερεοφωνική τους εικόνα μέσω του doubler4 και του stereo imager της Waves (βλ. εικ. 4.2.7), ενώ έγινε χρήση του Oxford EQ της Sonnox ώστε να ταιριάξουν αρτιότερα στη μίξη.



(Εικ.4.2.7. Το S1 Imager stereo enhancer της Waves στο group bus των κιθάρων)

Όσο αφορά τα φωνητικά έγινε χρήση μόνο των δυο κύριων καναλιών του πρωτοτύπου. Τα φωνητικά δρομολογήθηκαν επίσης σε ένα group bus κανάλι όπου και υπέστησαν δυναμική συμπίεση μέσω του sonalksis sv-315 compressor με μεγάλο ratio και μέτριο attack. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να καταστεί εντονότερο το reverb που κατείχαν ήδη από το πρωτότυπο κομμάτι, ενώ ακολούθως έγινε χρήση του Ohmicide της Ohmforce (βλ.Εικ. 4.2.8), προσδίδοντας μία ελαφριά παραμόρφωση ώστε να εξέχουν κατάλληλα στην μίξη. Εν συνεχεία, για άλλη μια φορά έγινε χρήση των doubler 4 (βλ. Εικ. 4.2.9) και s1 imager της Waves προς διεύρυνση της στερεοφωνικής εικόνας τους.



Εικ.4.2.8 - Το Ohmicide (multi - dynamic saturator) της Ohmforce όπως εφαρμόστηκε στο Group Bus των φωνητικών.

Ωστόσο τα φωνητικά χρησιμοποιούνται σε κάποια σημεία του κομματιού ως εφέ, διατηρώντας εντούτοις αρκετά την αρχική χροιά τους, ενώ και αυτά δρομολογήθηκαν στο ίδιο group bus. Πιο συγκεκριμένα, σε μία περίπτωση αυτά εμφανίζονται έχοντας υποστεί επεξεργασία μέσω της τεχνικής reverse reverb. Το συγκεκριμένο εφέ γίνεται εμφανές σε διάφορα σημεία της μίξης, ωστόσο για πρώτη φορά ηχεί κατά την εισαγωγή αμέσως πριν την είσοδο των κρουστών (jungle loop). Η δεύτερη περίπτωση ανάλογης επεξεργασίας των φωνητικών υλοποιήθηκε μέσω της χρήσης ενός ανωδικά κινούμενου LFO, επεμβαίνον στη συχνότητα αναπαραγωγής της λούπας ενός επιλεγθέντος φωνήεν. Το αποτέλεσμα εμφανίζεται κατά το 3^ο έως το 10^ο μέτρο της εισαγωγής, καθώς επίσης και σε διάφορα άλλα σημεία κατά τη διάρκεια του κομματιού.



Εικ.4.2.9 - Το Doubler της Waves στο group bus των φωνητικών)

4.2.5) Δόμηση (Trance)

Όσο αφορά τη δομή εν προκειμένω τονίζεται ότι για άλλη μια φορά ακολουθήθηκαν τα όσα συστήνονται στην έρευνα, σχετικά με τις βασικές μορφολογικές αρχές που ακολουθούνται στο εν λόγω είδος. Πιο συγκεκριμένα εκ των δύο περιπτώσεων εισαγωγής που συνηθίζονται προτιμήθηκε η δεύτερη, ήτοι της χρήσης του κιθαριστικού μοτίβου ευθύς εξαρχής με την εκκίνηση του remix. Κατόπιν 8 μέτρων η εννοχήστρωση εμπλουτίζεται με την ταυτόχρονη εισαγωγή της μπότας και των ηλεκτρικών κιθάρων. Ακολούθως κατόπιν 8 μέτρων – με την ταυτόχρονη εισαγωγή των κρουστών - γίνεται είσοδος του πρώτου μέρους της μελωδίας (Μελωδική Ερωταπόκριση) και εν συνεχεία κατόπιν 8 μέτρων γίνεται είσοδος στο βασικό κορμό του κομματιού. Παρακάτω παρουσιάζεται η μορφολογία του κομματιού, όπως αυτή υλοποιήθηκε κατά το remix:

- Εισαγωγή (Intro) 24 μέτρα
- Βασικός Κορμός Α' (μοτίβα) 32 μέτρα
- Βασικός Κορμός Β' (φωνητικά) 16 μέτρα
- Κατάλυση Α' 16 μέτρα
- Βασικός Κορμός Γ' (ρεφρεν1) 16 μέτρα
- Βασικός Κορμός Δ' 40 μέτρα
- Κατάλυση Β' 8 μέτρα
- Βασικός Κορμός Ε' (ρεφρεν2) 16 μέτρα
- Βασικός Κορμός ΣΤ' 32 μέτρα
- Εξαγωγή (Outro) 8 μέτρα

4.3) *Psybient / Psydub*

4.3.1) *Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου*

Αρχικό κομμάτι: Spoonful

Performed by: Howlin' Wolf (1960)

Written by: Willie Dixon (1959)

Remix Genre: Psydub / Psybient

Duration: 4:40

Το εν λόγω κομμάτι επιλέχθηκε ώστε να αποτελέσει ένα Psydub remix. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους επιλέχθηκε το συγκεκριμένο κομμάτι για αυτόν το σκοπό. Αρχικά αναφέρεται ότι το tempo του πρωτότυπου κομματιού, ακολουθώντας την ίδια μέθοδο που προαναφέρθηκε στις διαδικασίες του House remix, εντοπίστηκε περί τα 129 Bpm, ενώ το μέτρο είναι 4/4. Όπως προκύπτει από την έρευνα, τα 4/4 είναι το κατεξοχήν μέτρο της Psydub, ενώ οι συνήθεις τιμές του tempo ενός Psydub κομματιού κυμαίνονται στο εύρος 60 – 95 Bpm. Είναι λοιπόν σαφές ότι το ήμισυ της τιμής του tempo του πρωτοτύπου βρίσκεται εντός αυτού του εύρους, γεγονός που εξυπηρετεί για τις ανάγκες του remix. Η τιμή του tempo για το remix τέθηκε στα 67 Bpm, ενώ έγινε μεταφορά του tempo των προς χρήση αρχείων στην επιλεγθείσα τιμή (67 Bpm), με δεδομένο ότι το αρχικό tempo εντοπίστηκε στα $129 / 2 = 64.5$ Bpm. Οι διαδικασίες που εκτελέστηκαν είναι ακριβώς οι ίδιες με αυτές που παρατέθηκαν στην αντίστοιχη ενότητα του House remix.

Οι φράσεις του πρωτοτύπου που χρησιμοποιήθηκαν ώστε να πλαισιώσουν το remix είναι κιθαριστικές και φωνητικές. Ωστόσο δύο από αυτές είναι οι κυριότερες και πιο «ξεκάθαρες» στο remix, οι οποίες είναι και αυτές που κατά κύριο λόγο σηματοδοτούν τη συσχέτιση του remix με το πρωτότυπο. Η μία από αυτές είναι η κιθαριστική φράση 2 μέτρων που καταφανώς επαναλαμβάνεται στο μεγαλύτερο μέρος του κομματιού. Η εν λόγω φράση εξυπηρετεί κατάλληλα τις ανάγκες του remix για τρεις βασικούς λόγους. Καταρχήν εκτελείται στη shuffle παραλλαγή που παρατίθεται στην έρευνα, ήτοι τα ζυγά όγδοα της φράσης τείνουν να ολισθαίνουν προς τα επόμενα μονά. Επίσης η εν λόγω φράση είναι αρκετά «ζωηρή» και διακατέχεται από τη χορευτική διάθεση (groove) που αναφέρεται ως βασικό στοιχείο της Dub. Τέλος επισημαίνεται ότι η φράση αυτή είναι γραμμένη σε πεντατονική ελάσσονα κλίμακα. Η κλίμακα αυτή όπως προαναφέρθηκε και κατά τα γραφόμενα του House remix προσδίδει αρκετή ευελιξία στον

παραγωγό που εργάζεται σε remix οποιουδήποτε είδους. Ο λόγος είναι ότι προσφέρει ελευθερία για αρμονική ανάπτυξη και μελωδίες αρκετά μεγάλου εύρους. Η αρμονία που επιλέχθηκε για το παρόν remix παρατίθεται ακολούθως στην ενότητα της Μουσικής Ανάλυσης.

Η φράση αυτή λοιπόν, η οποία σημειώνεται ότι εκτελείται καθ' όλη σχεδόν τη διάρκεια του βασικού κορμού του remix, είναι αρκετή ώστε υποσυνείδητα (πρόκειται για συνοδευτική φράση) να παραπέμπει στο πρωτότυπο κομμάτι. Ωστόσο η σύνδεση των δύο εκδοχών του κομματιού, γίνεται σαφής από τη χρήση μίας ακόμα, φωνητικής αυτή τη φορά φράσης, η οποία τοποθετείται ευθύς εξ' αρχής κατά την εισαγωγή. Πρόκειται για τη φράση "Could be a Spoonful of love" που εμφανίζεται στο 14" με ένα ελάχιστο θετικό pitch shift. Φυσικά υπάρχουν διάφορες άλλες φωνητικές και κιθαριστικές φράσεις που χρησιμοποιήθηκαν στο remix έχοντας υποστεί κάποιου τύπου επεξεργασία, όπως άλλωστε επιβάλει το εν λόγω είδος. Τονίζεται ότι όλες οι φωνητικές φράσεις, με εξαίρεση την Ινδική γυναικεία φράση που εμφανίζεται στην αρχή του βασικού κορμού (1'.46") έχουν αντληθεί από το πρωτότυπο κομμάτι.

Όπως επιβάλει η έρευνα, κατά το remix δόθηκε μεγάλη βαρύτητα στο Rhythm Section. Εκτενής ανάλυση επ' αυτού παρατίθεται παρακάτω. Επίσης το remix επιλέχθηκε να βασιστεί στη ρυθμική συγκοπή που συστάθηκε από την έρευνα, αφενός γιατί είναι σύνηθες φαινόμενο στη Psydub και αφετέρου γιατί κατά τα προαναφερθέντα, η 2 μέτρων κιθαριστική φράση (muted) εκτελείται σε αυτή τη συγκοπή. Όσο αφορά την αρμονία ωστόσο σημειώνεται ότι αυτή αποτελείται από δύο μοναδικές συγχορδίες. Αυτό, όπως άλλωστε αναφέρεται στην έρευνα, είναι αρκετά σύνηθες στη Dub και στη Psydub. Οι συγχορδίες που χρησιμοποιήθηκαν είναι η E ελάσσονα και η B ελάσσονα. Αυτές εκτελούνται εναλλάξ ανά 1 μέτρο καθ' όλη τη διάρκεια του βασικού κορμού. Η απλή αυτή αρμονική κίνηση είναι επαρκής για την ανάπτυξη μελωδιών που καλύπτουν τις ανάγκες του είδους.

Στην ενότητα Rhythm Section κατά την έρευνα γίνεται λόγος για την ύπαρξη ενός μπάσου το οποίο βρίσκεται σε διαρκή κίνηση. Αυτή η παραδοχή υιοθετήθηκε και στο παρόν remix, για τις ανάγκες του οποίου δημιουργήθηκαν αρκετές διαφορετικές φράσεις που προσομοιώνουν την, κατά αντιστοιχία με την έρευνα ρεαλιστική εκτέλεση ενός ηλεκτρικού μπάσου (βλ. εικ. 4.3.1). Κατά αυτόν τον τρόπο υιοθετείται ο ελεύθερος χαρακτήρας που απαιτείται για το μπάσο, το οποίο μεσουρανά ανάμεσα στο βασικό του ρόλο (σύνδεση ρυθμικής συγκοπής και αρμονίας) και ενός σολιστικού - κατά μία έννοια - οργάνου.

Όσο αφορά την τοποθέτηση της μπότας, αυτή κατά το remix τοποθετήθηκε στα δύο ασθενή μέρη του μέτρου (2,4) κατά αντιστοιχία με τις συστάσεις της έρευνας (βλ. εικ.3.3.2), ενώ τα Hi Hats τονίζουν τη

χρησιμοποιούμενη συγκοπή. Σημειώνεται ότι τα Hi hats αποτελούνται από δύο διαφορετικά patterns προς προσθήκη ποικιλομορφίας.



Εικ. 4.3.1 – Τρία διαφορετικά patterns του μπάσου που αντιστοιχούν σε τρεις διαφορετικές εκτελούμενες φράσεις.

4.3.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Psybient / Psydub)

Η χροιά της μπότας του εν λόγω remix βασίστηκε στις θεμελιώδεις διαδικασίες που παρατέθηκαν στην ενότητα της έρευνας του Psydub. Συνεπώς ακολουθήθηκε η μέθοδος του layering όπου δύο διαφορετικά synthesizers χρησιμοποιήθηκαν για την ατάκα και την πτωτική κατάληξη της χροιάς αντίστοιχα. . (Cd2, Sound Example – 3.1)

Πιο συγκεκριμένα η ατάκα προέκυψε με χρήση του microtonic drum synth της sonic charge. Αρχικά τέθηκαν οι προτεινόμενες ρυθμίσεις της έρευνας και ακολούθως έγιναν πειραματισμοί κατά τη συνήχηση των δύο ταλαντωτών της χροιάς και κατά τη μίξη ακολούθως. Η τελική τιμή της ταλάντωσης της ημιτονοειδούς κυματομορφής του ταλαντωτή τέθηκε στα 161 Hz, διαμορφούμενη με θετικό τρόπο, σε ένα γρήγορο σχετικά rate σε ένα απότομο attack και ένα ενδιάμεσο decay. Η χρήση θορύβου αποφεύχθηκε, ωστόσο η προσθήκη ενός ποσοστού παραμόρφωσης επέφερε πλουσιότερο φάσμα και την κατάλληλη επιθετικότητα στη χροιά, ώστε να ξεχωρίσει στη μίξη (βλ. εικ.4.3.2). Επίσης, ακολουθώντας τις συστάσεις της έρευνας, έγινε χρήση ενός χαμηλοπερατού φίλτρου με έντονο resonance, το οποίο τόνισε περαιτέρω την ατάκα της χροιάς. Το φίλτρο που χρησιμοποιήθηκε είναι το moogifilter της wok, το οποίο σημειώνεται ότι προσθέτει παραμόρφωση

αναλογικού τύπου μέσω του Drive knob. Φυσικά σε αυτό το στάδιο αποφεύχθηκε η δυναμική συμπίεση.

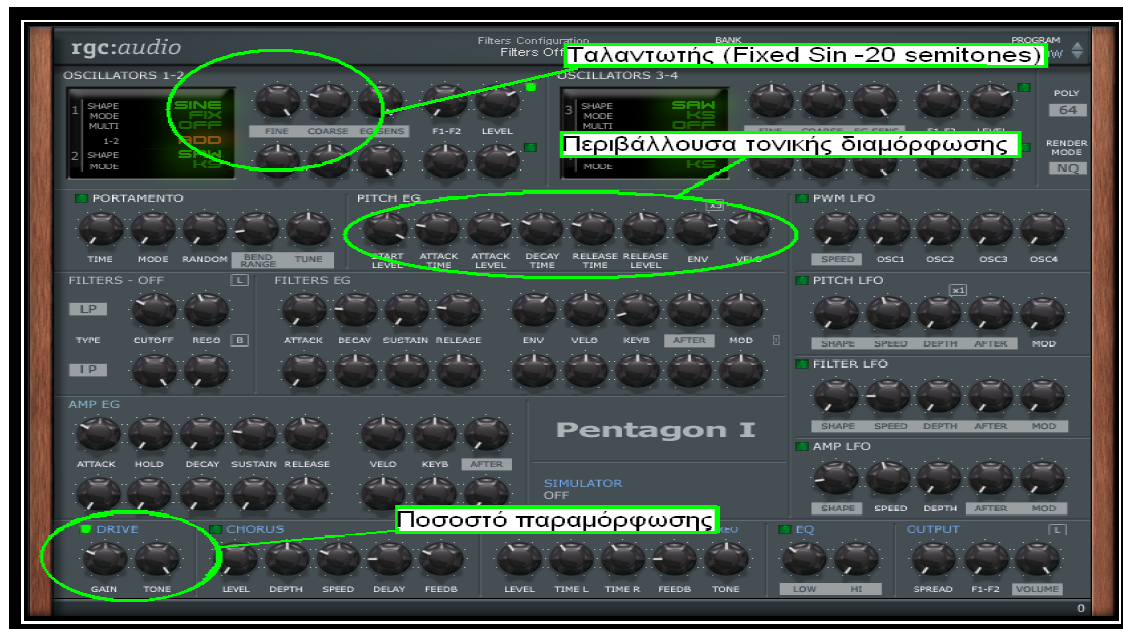


Εικ. 4.3.2 – Δημιουργία χροιάς της ατάκας της μπότας μέσω του microtonic. (Σημειώνεται ότι οι τιμές της συχνότητας ταλάντωσης και των χρόνων της περιβάλλουσας είναι λογαριθμικής κλίμακας)

Ακολούθως δημιουργήθηκε η χροιά της πτώσης της μπότας. Σε αντίθεση με την ατάκα, για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε το Pentagon I virtual analog synth της Rgc Audio. Ο λόγος είναι ότι, σε αντίθεση με το microtonic, το εν λόγω synth παρέχει περισσότερες παραμέτρους για την κατασκευή της χροιάς, όπως άλλωστε απαιτεί και η έρευνα (πχ. παράμετρος release). Κατά τη σύνθεση της εν λόγω χροιάς αρχικά έγινε ρύθμιση του ταλαντωτή ώστε να πάλει μία ημιτονοειδή κυματομορφή. Όσο αφορά τη συχνότητα ταλάντωσης, το εν λόγω synth δεν παρέχει τη δυνατότητα ορισμού της τιμής σε Hz, αντιθέτως κατά τη λειτουργία fixed (αναπαραγωγή του ίδιου τόνου ανεξάρτητα από το ανακαλούμενο πλήκτρο), η παράμετρος course ορίζει την απόσταση από αυτή την τιμή (fixed) σε ημιτόνια. Συνεπώς κατόπιν πειραματισμών η τιμή που λειτούργησε αποτελεσματικότερα για την παράμετρο course είναι τα -28 ημιτόνια. Επίσης όσο αφορά τη συχνότητα διαμόρφωσης (Rate) αυτή στο εν λόγω synth αντικαθίσταται από τους χρόνους Attack, Decay και Release οι οποίοι προσφέρουν μία πιο λεπτομερή χρονική κατανομή γύρω από τη διαμόρφωση.

Φυσικά στο Group bus της συνολικής χροιάς της μπότας κρίθηκε αναγκαία η χρήση του κατά την έρευνα προτεινόμενου συμπιεστή δυναμικής και ακολούθως του Psp Vintage Warmer, τα οποία συνετέλεσαν ώστε αφενός να «δέσουν» καλύτερα, όπως είθισται να λέγεται, οι δύο χροίες, και αφετέρου να αποκτήσει η μπότα την κατάλληλη στιβαρότητα και «χαρακτήρα» (analog

saturation). Σημειωτέον ότι ο συμπιεστής δυναμικής που χρησιμοποιήθηκε σε αυτό το στάδιο είναι ο Sonalksis Sv-315Mk2. Πρόκειται για έναν από τους πλέον κορυφαίους analog type plugin compressors κατά τη δημιουργία του οποίου συμμετείχαν μεταξύ άλλων και πρώην μηχανικοί της δημοφιλούς εταιρίας NEVE.



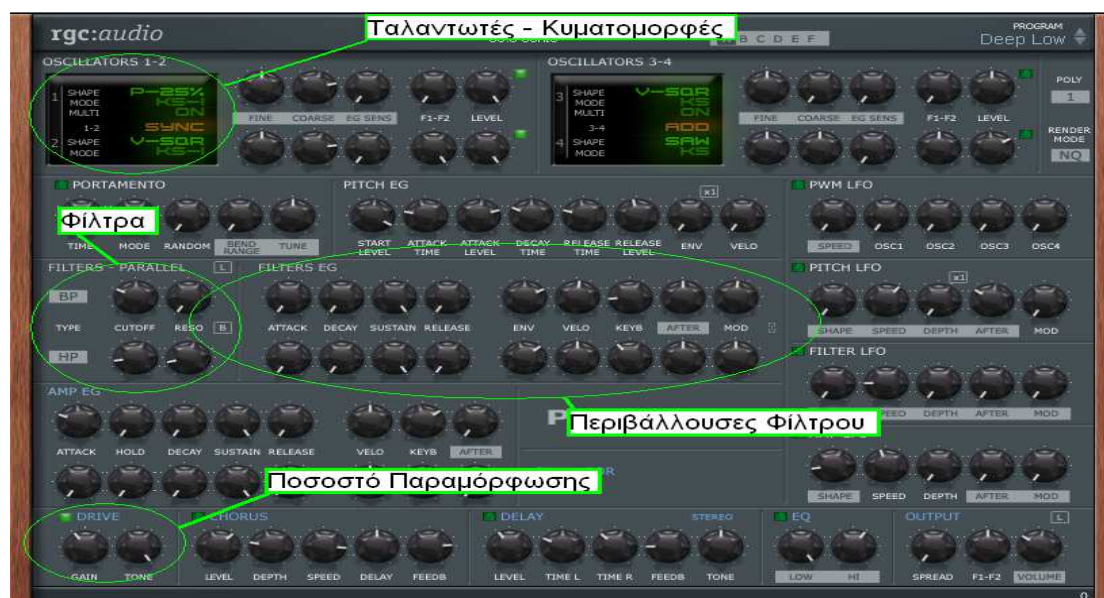
Εικ. 4.3.3 – Δημιουργία χροιάς της κατάληξης (decay) της μπότας μέσω του Pentagon I.

4.3.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Psybient / Psydub)

Κατόπιν της δημιουργίας της μπότας ακολούθησε η κατασκευή της χροιάς του μπάσου. Το software synth που χρησιμοποιήθηκε για το σκοπό αυτό είναι επίσης το Pentagon I. Ο λόγος είναι εξαιτίας των αναλογικού τύπου ιδιοτεροτήτων που χαρακτηρίζουν τον ήχο του, όπως άλλωστε αναφέρθηκε κατά την έρευνα. Για τη χροιά επιλέχθηκε ο συνδυασμός δύο ταλαντωτών, οποίοι πάλλουν μία τετραγωνική (Square) κυματομορφή και μία τύπου Pulse (Pulse 25%) αντίστοιχα. Η επιλογή της δεύτερης κυματομορφής έγκειται στα όσα προαναφέρθηκαν κατά την έρευνα σχετικά με τον περιορισμό του φάσματος. Το ποσοστό 25% αντιστοιχεί προφανώς στο ποσοστό της τετραγωνικής ημιπεριόδου. Η περιβάλλουσα έντασης και για τους δύο ταλαντωτές αρχικά τέθηκε σε μηδενικό attack, μικρό decay και release και ένα αρκετά εκτενές sustain time. Ωστόσο κατά τη μίξη διαπιστώθηκε ότι η τοποθέτηση του attack του πρώτου ταλαντωτή σε μία μεγαλύτερη τιμή βοήθησε καλύτερα στην αλληλεπίδραση της μπότας με το μπάσο. Προφανής λόγος είναι ότι κατά την ταυτόχρονη συνήχηση, αφήνεται ελεύθερος

φασματικός χώρος στη μπότα μέχρις ότου εμφανιστεί και ο δεύτερος ταλαντωτής στη χροιά.

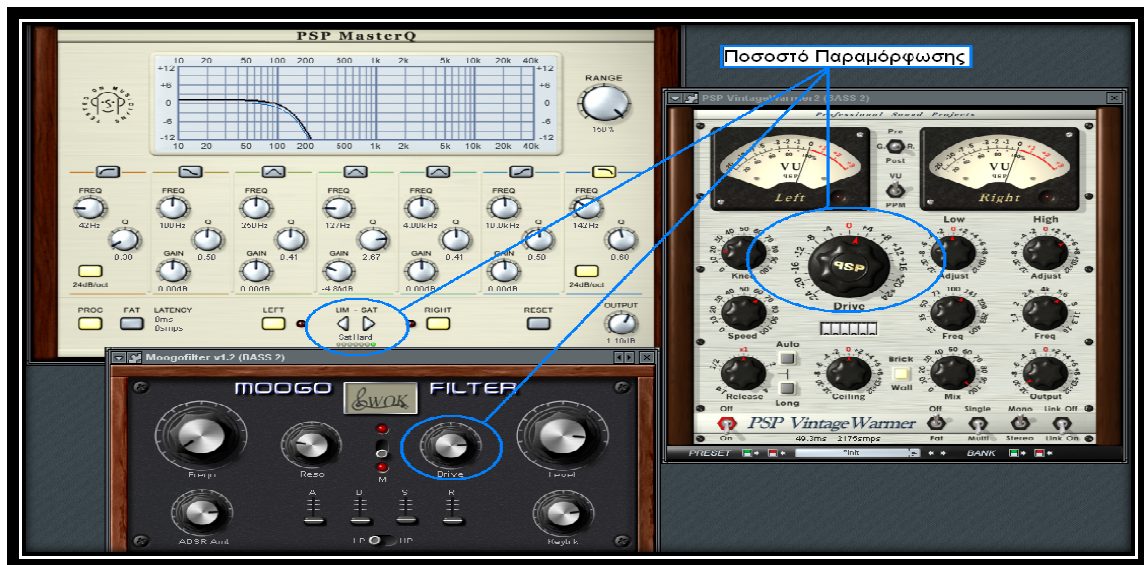
Φυσικά έγινε χρήση ενός φίλτρου για κάθε έναν ταλαντωτή. Για το σκοπό αυτό προτιμήθηκαν ένα φίλτρο διέλευσης ζώνης (Bandpass) και ένα υπερπυρατικό (Highpass). Όσο αφορά το πρώτο, όπως αποδείχθηκε στην πράξη, αυτός ο τύπος φίλτρου δίνει τη δυνατότητα στον παραγωγό να περιορίζει το φάσμα εκατέρωθεν της κεντρικής συχνότητας, προσφέροντας έτσι αρκετή ευελιξία στη φασματική διαχείριση. Ακολούθως παρατίθενται όλες οι ρυθμίσεις του εν λόγω synth (βλ. εικ.4). Άλλον έναν ωστόσο παράγοντα επιρροής της κεντρικής συχνότητας δράσης του φίλτρου αποτελεί φυσικά και η περιβάλλουσα αυτού. Ωστόσο εν προκειμένω και για τα δύο φίλτρα έγινε χρήση μίας περιβάλλουσας τύπου on/off. Αυτή αποτελείται από μηδενικούς χρόνους όλων των παραμέτρων εκτός του sustain, το οποίο τίθεται στο μέγιστο της τιμής του.



Εικ. 4.3.4 – Δημιουργία της χροιάς του μπάσου μέσω του Pentagon I.

Αξίζει να σημειωθεί ότι το εν λόγω synth προσφέρει τη δυνατότητα της λειτουργίας keysync η οποία προαναφέρθηκε κατά την έρευνα. Η πορτοκαλί ένδειξη “sync” επάνω αριστερά στην Εικ. 4.3.4 δηλώνει ότι η εν λόγω λειτουργία είναι ενεργοποιημένη. Με το πέρας της δημιουργίας της χροιάς και σε συμφωνία με τις συστάσεις της έρευνας, ακολούθησε η εφαρμογή μίας σειράς από εφέ τύπου Insert, που στοχεύουν ώστε η χροιά να καταστεί ακόμα περισσότερο δεμένη και καταφανής στη μίξη (βλ. εικ. 4.3.5). Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι και τα τρία plugins επιφέρουν αναλογικού τύπου παραμόρφωση, όπως άλλωστε συστήνει η θεωρία και σημειώνεται αντίστοιχα και στην εικ. 4.3.5. Κατά αντιστοιχία με τα γεγραμμένα της έρευνας

αναφέρεται ότι το masterQ της Psp χρησιμεύει προς περιορισμό του ανωτέρου μέρους του φάσματος που προέκυψε από τη χρήση του υπερπερατού φίλτρου κατά τη σύνθεση της χροιάς. Συνεπώς κατά μία έννοια θα μπορούσε να θεωρηθεί υπερβολή η ακόλουθη χρήση του χαμηλοπερατού φίλτρου moogofilter, ωστόσο χρησιμοποιήθηκε για τις φασματικές του ιδιαιτερότητες παρά για τη λειτουργία του ως χαμηλοπερατού φίλτρου αυτή καθ' αυτή. Επίσης η χρήση του συμπιεστή δυναμικής αποφεύχθηκε καθότι η χροιά υπόκειται σε συμπίεση μέσω του Psp vintage warmer (χρήση της δραστηκής παραμέτρου Knee).



Εικ 4.3.5 – Τα insert effects του καναλιού του μπάσου.

4.3.4) Συγχορδιακά Pads / Προσθήκη φάσματος (Psybient / Psydub)

Όσο αφορά τα συγχορδιακά pads, αυτά προήλθαν μέσω σύνθεσης χρησιμοποιώντας το Albino 2 της Linplug, το Poizone 2 της Image Line, το Z3ta+ της Rgc Audio και το Colossus της Eastwest / Quantum Leap. Από εκτελεστικής άποψης, αυτά ακολουθούν την απλή αρμονία στην οποία έχει βασιστεί το remix. Ήτοι εκτελούν δύο βασικές συγχορδίες (Μι ελάσσονα και Σι ελάσσονα) οι οποίες διαρκούν ένα μέτρο έκαστη. Ωστόσο η επιλογή αυτής της απλής αρμονίας έγινε με βάση τα όσα αναφέρθηκαν κατά την έρευνα, δηλαδή ότι καθότι το μπάσο βρίσκεται σε διαρκή κίνηση, η αρμονία κατά κάποιον τρόπο επιβάλλεται να είναι απλή. Όσο αφορά τις χροιές των εν λόγω ήχων, αυτές προήλθαν από διάφορες κυματομορφές, με χρήση δύο ταλαντωτών για κάθε συνθετητή. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι συγκεκριμένα στην περίπτωση του Poizone της Image Line έγινε χρήση δύο πριονωτών ταλαντώσεων εκ των

οποίων η μία ξεκουρδίστηκε κατά 22 Cents σε σχέση με την άλλη. (Βλ. Εικ. 4.3.6)



Εικ. 4.3.6 – Δημιουργία χροιάς της χροιάς των Pads μέσω του Poizone 2.

Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι, όπως συνέβη και στην περίπτωση του μπάσου του House remix, έτσι κι εδώ το φάσμα του - εκ του πρωτοτύπου - mite καθαριστικού δείγματος που συνοδεύει το κομμάτι, κατά τη μίξη φάνηκε εκ των υστέρων ότι δεν κάλυπτε τις ανάγκες της μίξης. Πιο συγκεκριμένα, η έλλειψη απαραίτητου και ίσων συντονισμών μεσαίου φάσματος οδήγούσε μοιραία στην φασματική κάλυψή του (masking) από άλλα όργανα της μίξης. Η λύση δόθηκε – κατ' αντιστοιχία με την περίπτωση του house bass – με την τεχνική του parallel layering της χροιάς με μία συνθετική η οποία προέκυψε από το Albino της LinPlug. Η χροιά αυτή αποτελούταν από δύο ταλαντωτές ημιτονοειδών παλμών σε απόσταση μίας οκτάβας μεταξύ τους. (Cd2, Sound Example – 3.2)

4.3.5) Μελωδίες / Arpeggiators / Κρουστά (Psybient / Psydub)

Όσο αφορά τις κύριες μελωδίες που χρησιμοποιήθηκαν κατά το remix, αυτές είναι κατά βάση τρεις. Η μία είναι φωνητική και εμφανίζεται με την είσοδο στο βασικό κορμό του κομματιού.

Το δείγμα που έχει χρησιμοποιηθεί έχει προέλθει από τη βιβλιοθήκη της Zero G “Deepest India”, η οποία συστήνεται και από την έρευνα. Πιο συγκεκριμένα ανήκει στην ενότητα «Maani» της βιβλιοθήκης. Αξίζει να σημειωθεί ότι πρόκειται για το ακριβώς προηγούμενο - κατά τη σειρά ταξινόμησης στη βιβλιοθήκη - δείγμα, από αυτό που χρησιμοποιεί μεταξύ

άλλων ο ΟΤΤ στο κομμάτι «Rogue Babel» στο σημείο 2'.36" ("Skylon" 2008), καθώς και καθ' όλη τη διάρκεια του κομματιού. Εξ' ου και η ομοιότητα των δύο δειγμάτων. Φυσικά το εν λόγω κομμάτι είναι αρκετά πιο γρήγορο σε tempo, και περισσότερο χορευτικής διάθεσης, χωρίς να παύει ωστόσο να εντάσσεται στη Psydub (βλ. υποενότητα «Μουσικολογική Ανάλυση» της έρευνας).

Επίσης σημειώνεται ότι αν και το εν λόγω δείγμα έχει χρησιμοποιηθεί αυτούσιο από τον ΟΤΤ, εντούτοις για τις ανάγκες του παρόντος remix χρειάστηκε να γίνει μία τονική διολίσθηση αύξησης του τόνου κατά 1 ημιτόνιο, ώστε να εναρμονιστεί με την τονικότητα του remix (Μι ελάσσονα). Εξ' ου και η τονική διαφορά του sample κατά τη σύγκριση των δύο κομματιών.

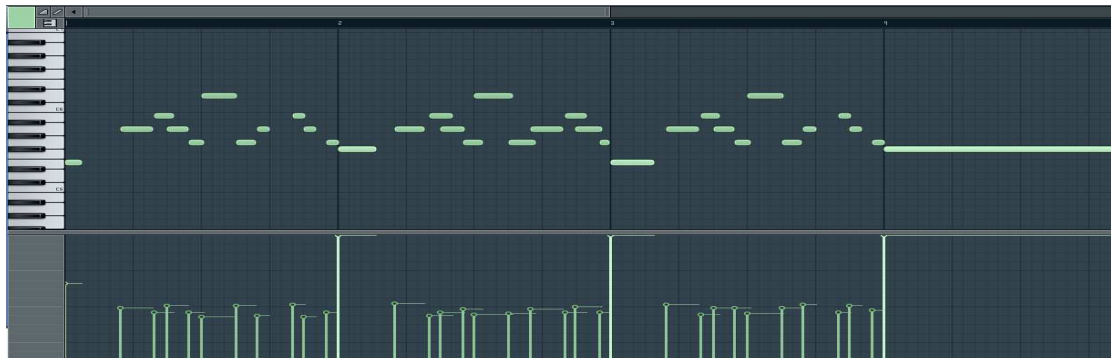
Η δεύτερη κύρια μελωδία που χρησιμοποιείται στο κομμάτι εκτελείται από το Sitar που εμφανίζεται στο 9^ο μέτρο του κυρίου μέρους (βασικού κορμού) του remix. Η επιλογή του οργάνου έγινε λαμβάνοντας υπόψη τα όσα αναφέρει η έρευνα (το Sitar είναι από τα πιο δημοφιλή όργανα της Ινδίας ανά τον κόσμο). Η χοριά έχει προκύψει από το Colossus sound module της Eastwest/Quantum Leap και συνεπώς ουσιαστικά πρόκειται για «νότα προς νότα» και «δυναμική προς δυναμική» ηχογραφημένο Sitar το οποίο ακολούθως οργανώθηκε σε ένα sampler (Native Instruments – Kompakt Colossus special dedicated edition) προς ανάκληση μέσω ενός keyboard controller. Αξίζει να σημειωθεί ότι σε αυτό το sound module, όπως και γενικότερα σε καλής ποιότητας modules, προσφέρονται μία σειρά από εκφραστικές δυνατότητες που καθιστούν ακόμη πιο πιστή την προσομοίωση της εκτέλεσης ενός φυσικού οργάνου. Ενδεικτικά αναφέρεται η χρήση του glissando του τόνου που γίνεται εμφανής στις πρώτες νότες του κάθε μέτρου του εκτελούμενου μοτίβου, το οποίο μάλιστα είναι ιδιαίτερα έντονο ειδικότερα στην τελευταία νότα της φράσης. Το glissando αυτό δεν έχει προκύψει από τη χρήση κάποιου pitch bend wheel ή κάποιου Control Change midi μηνύματος (πχ. Portamento). Αντιθέτως έχει ηχογραφηθεί αυτούσιο εξ αρχής από το ίδιο το Sitar και απλώς ανακαλείται μέσω του velocity (ρύθμιση σε υψηλή τιμή – υπέρβαση του ορίου ενεργοποίησης – βλ. εικ. 4.3.8) . Για άλλη μία φορά λοιπόν η έρευνα γύρω από την πιστότητα των sound modules σε αντίθεση με τη συνθετική προσομοίωση επιβεβαιώνεται και στην πράξη εν προκειμένω.

Τέλος, η τρίτη βασική μελωδική φράση που χρησιμοποιήθηκε στο παρόν remix είναι η μικρής διάρκειας κιθαριστική φράση που εμφανίζεται ως απάντηση στο προαναφερθέν μοτίβο του Sitar, κατά την επανέκθεση του τελευταίου στο τελευταίο μέρος του κομματιού (3'.20"). Η φράση αυτή έχει αντληθεί από το πρωτότυπο κομμάτι και χρησιμοποιείται για να αποτελέσει άλλο ένα στοιχείο σύνδεσης του remix με το πρωτότυπο.



Εικ.4.3.7 – Το Sitar μέσω του Colossus της Ew/QL.

Όσο αφορά τα arpeggiators που χρησιμοποιήθηκαν κατά το εν λόγω remix αυτά είναι συνολικά δύο. Και οι δύο χροιές έχουν προκύψει από το Albino2 της Linplug, ένα αρκετά λειτουργικό synth για arpeggiators. Το πρώτο είναι αυτό που συνδέει την εκτενή εισαγωγή (1'.15'') με το βασικό κορμό του κομματιού, ενώ το δεύτερο είναι αυτό που εμφανίζεται ταυτόχρονα με την επανέκθεση της μελωδίας του Sitar (3'.09'').

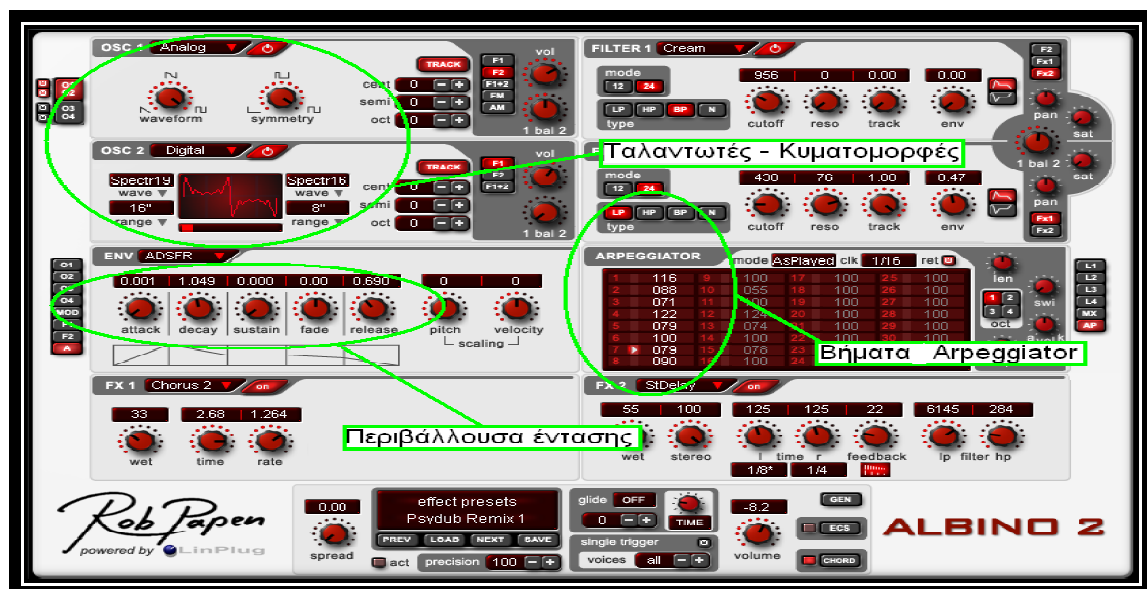


Εικ.4.3.8 – Το εκτελούμενο midi pattern του Sitar (Ew/QL – Colossus) με τα αντίστοιχα velocity levels.

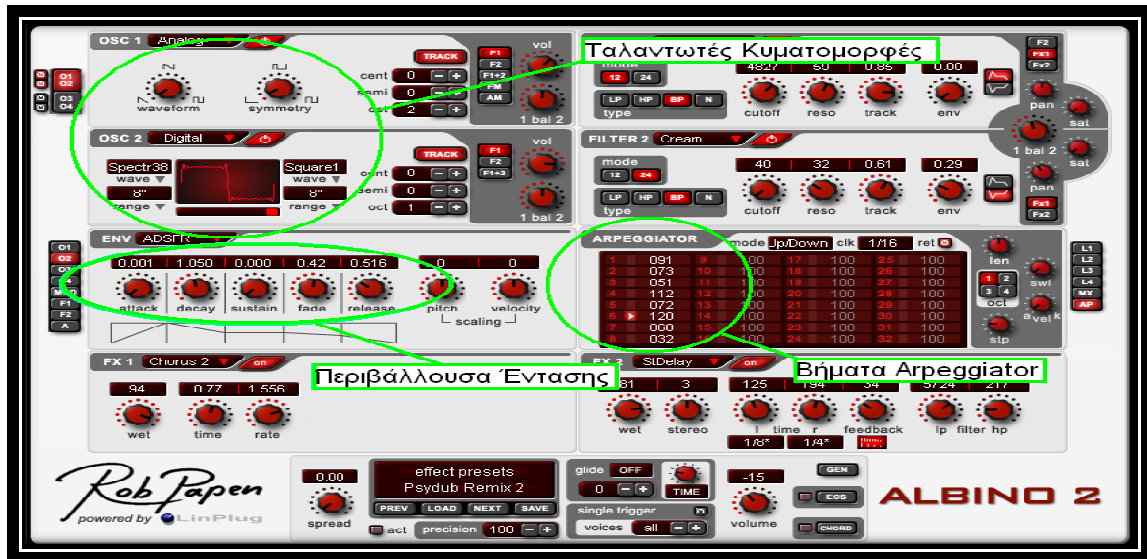
Σχετικά με τη χροιά του πρώτου arpeggiator, όπως φαίνεται και στην αντίστοιχη εικόνα [Βλ.εικ. 4.3.9(A)] χρησιμοποιήθηκε ένας τετραγωνικός παλμός σε συνδυασμό με μία πλουσιότερου φάσματος κυματομορφή, ονόματι Spectra 19, ενώ για το δεύτερο μία πριονωτή σε συνδυασμό με μία τετραγωνική [εικ. 4.3.9(B)]. Οι περιβάλλουσες τέθηκαν βάσει των συστάσεων της έρευνας, ήτοι σε μηδενικούς χρόνους attack, sustain και μικρομεσαίους χρόνους decay και release (εικ. 4.3.9) διατηρώντας έτσι περισσότερο ρυθμικό

παρά μελωδικό χαρακτήρα κατά την εκτέλεση. Από εκτελεστικής άποψης και κατά αντιστοιχία με τα γεγραμμένα της έρευνας, και στις δύο περιπτώσεις οι εκτελούμενες νότες αποτελούν μέρος της εκάστοτε εκτελούμενης συγχορδίας με εξαίρεση την ενίοτε προσθήκη της 7^{ης} των δύο εκτελούμενων συγχορδιών (ήτοι νότες Λα και Ρε αντίστοιχα). Οι αξίες που χρησιμοποιήθηκαν είναι 1/8 κατά κόρον για την πρώτη, και 1/16 για τη δεύτερη περίπτωση.

Τέλος, όσο αφορά τα κρουστά που χρησιμοποιήθηκαν κατά το remix, αυτά προήλθαν από το Colossus sound module της Ew/QL. Η επιλογή αυτή έγινε λαμβάνοντας υπόψη τα γεγραμμένα της θεωρίας, ότι δηλαδή τοιουτοτρόπως μπορεί να γίνει κατά βούληση του εκάστοτε παραγωγού η δημιουργία ενός προσωπικού pattern εκτέλεσης, αποφεύγοντας ταυτόχρονα θέματα συγχρονισμού κάποιας λούπας, που προκύπτουν από τη χρήση έτοιμων εκτελεσμένων patterns (μέθοδος χρήσης δειγμάτων). Το όργανο που επιλέχθηκε στο εν λόγω module είναι ουσιαστικά μία συλλογή multi-sampled ethnic κρουστών υπό την ονομασία “Ethnic Drums 88keys”. Το pattern της εκτέλεσης φαίνεται στην Εικ. 4.3.10. Αξίζει ωστόσο να σημειωθεί ότι το Drum fill που ακούγεται πριν την είσοδο στο βασικό κορμό του κομματιού, καθώς και πριν τη γέφυρα, έχει αντληθεί από τη βιβλιοθήκη “Reggae Fundamentals” της Ueberschall και αναπαράγεται μέσω του dedicated Sample Player “Elastik” της ίδιας εταιρίας.

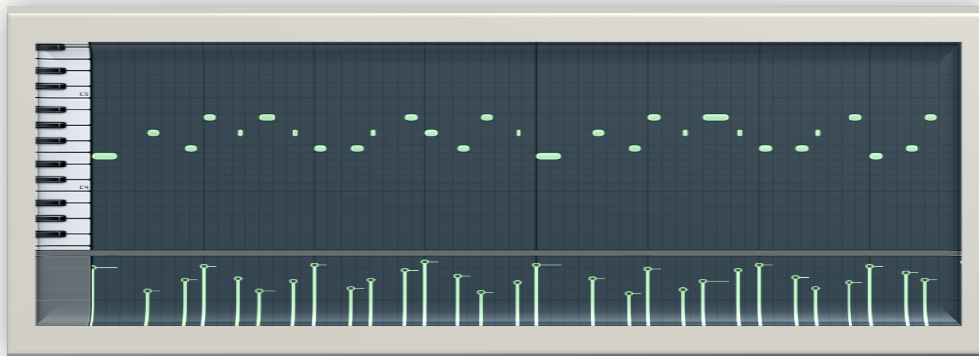


Εικ. 4.3.9 (Α) – Δημιουργία της χροιάς του 1^{ου} Arpeggiator.

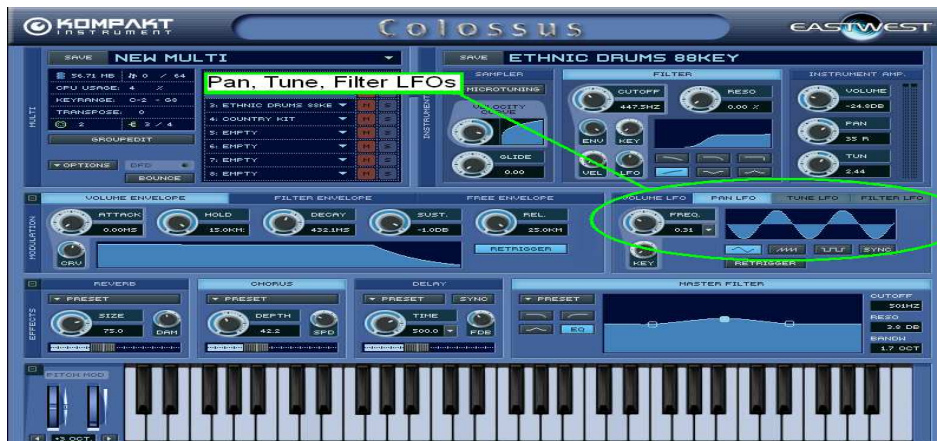


Εικ. 4.3.9 (B) – Δημιουργία της χροιάς του 2^{ου} Arpeggiator.

Επίσης σημειώνεται ότι έγινε χρήση αυτοματοποιήσεων μέσω τριών LFOs επεμβαίνοντα στον τόνο, τη συχνότητα αποκοπής του low-pass φίλτρου και στο Panning αντίστοιχα (βλ. εικ.4.3.11), ενώ τα κρουστά που εμφανίζονται κατά το ενορχηστρωτικό άδειασμα του κομματιού (2:41) υπόκεινται εμφανώς σε εκτενή επεξεργασία από το Waves Metaflanger plugin μέσω αυτοματισμών των επιμέρους παραμέτρων του. (*Cd2, Sound Example – 3.3*) . Για άλλη μία φορά λοιπόν οι απαιτήσεις της έρευνας για έντονη ηχητική επεξεργασία βρίσκουν αντίκρισμα εν προκειμένω.



Εικ.4.3.10 – Το εκτελούμενο midi pattern των κρουστών (Ew/QL – Colossus) με τα αντίστοιχα velocity levels.

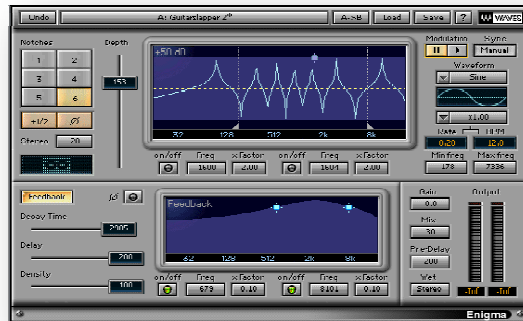


Εικ.4.3.11 – Τα Κρουστά μέσω του Colossus της Ew/QL.

4.3.6) Επεξεργαστές σήματος (Psybient / Psydub)

Γενικότερα κατά τη διαδικασία της δημιουργίας του remix πραγματοποιήθηκε εκτενής ηχητική επεξεργασία τόσο μέσω της χρήσης μονάδων επεξεργασίας (plugin effects), όσο και μέσω σχετικών τεχνικών. Αυτή η επεξεργασία είναι ιδιαίτερα εμφανής κατά την εισαγωγή, όπου λαμβάνει χώρα μία σειρά από αυτοματισμούς. Αυτοί οι αυτοματισμοί επεμβαίνουν στην ένταση, τον τόνο καθώς και σε μία σειρά από άλλες παραμέτρους που επηρεάζουν τη χροιά των διαφόρων φωνητικών δειγμάτων που προήλθαν εκ του πρωτοτύπου. Πρακτικά δε θα είχε νόημα η «βήμα προς βήμα» λεπτομερής περιγραφή του τρόπου επιβολής αυτών των αυτοματισμών. Ωστόσο αξίζει να γίνει αναφορά σε κάποια εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διαδικασία αυτή.

Ένα από αυτά είναι το Granulizer της Image Line (βλ. εικ.4.3.12). Όπως προδίδει και η ονομασία του, πρόκειται για μία μονάδα εφαρμογής Granular synthesis σε ένα ηχητικό sample. Η εν λόγω μονάδα δίνει τη δυνατότητα ελέγχου της ατάκας των κόκκων, του hold time αυτών, της μεταξύ τους απόστασης, καθώς και του αριθμού αυτών στους οποίους τεμαχίζεται το ηχητικό sample. Επίσης δίνεται η δυνατότητα ελέγχου της ταχύτητας και του πλάτους ενός LFO που επεμβαίνει στον αριθμό των παραγόμενων κόκκων. Σημειώνεται ότι όλα τα φωνητικά δείγματα της εισαγωγής υπέστησαν επεξεργασία από την εν λόγω μονάδα.



Εικ.4.3.12 – το Granulizer της Image Line / Εικ.4.3.13 – το Enigma της Waves.

Εξίσου σημαντικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε κατά το remix είναι το Enigma της Waves (βλ. εικ.4.3.13). Πρόκειται για μία μονάδα η οποία δημιουργεί φασματικές “εγκοπές” και εξάρσεις (notches), ήτοι επι της ουσίας φίλτρα αποκοπής και διέλευσης ζώνης (bandpass) τα οποία ωστόσο αποτελούνται από υψηλές τιμές της παραμέτρου Q, όπως συμβαίνει με τις συνήθεις μονάδες flanger και phaser. Το εν λόγω plugin ωστόσο χάρει κάποιων ιδιαιτεροτήτων όπως είναι η προσθήκη ενός εσωτερικού reverb, feedback loop, ενός LFO, επιπλέον φίλτρα κ.α. τα οποία το καθιστούν ιδιαίτερα ευέλικτο και ξεχωριστό. Μάλιστα κατά την Waves, η ονομασία του προέκυψε εξαιτίας του μη προβλέψιμου τρόπου δράσης του, κατά τους διάφορους συνδυασμούς ρυθμίσεων των επιμέρους παραμέτρων.

Ένα άλλο σημαντικό εργαλείο που χρησιμοποιήθηκε κατά το remix είναι το Gross Beat της Image Line (βλ. εικ.4.3.14). Πρόκειται για μία μονάδα επέμβασης στον τόνο, την ένταση και τη χρονική θέση του ήχου, η οποία ωστόσο δεν επεμβαίνει σε συγκεκριμένο ηχητικό δείγμα, αλλά δρα σε πραγματικό χρόνο μέσω real time audio-streaming. Πρόκειται για ένα αρκετά χρήσιμο εργαλείο κυρίως για τον τρόπο επέμβασης της θέσης και του τόνου, η οποία γίνεται γραφικά μέσω ενός δισδιάστατου γραφήματος (X - ένταση / τόνος, Y – χρόνος). Σε αυτό το γράφημα παρέχεται η δυνατότητα ορισμού αυτόματης τοποθέτησης / ανάλυσης (snap to grid) και για τις δύο διαστάσεις, μία αρκετά εύχρηστη λειτουργία που καθιστά τη μονάδα ακόμα πιο ευέλικτη.



(Εικ.4.3.14 – To Gross Beat sample manipulator της Image Line)

Επίσης αναφέρεται ότι κατά το remix έγινε χρήση διαφόρων μονάδων τύπου reverb και delay, οι οποίες βοήθησαν ιδιαίτερα στην κάλυψη των απαιτήσεων του είδους όσο αφορά την έντονη ατμοσφαιρική – ονειρική διάθεση. Τα delay plugins που χρησιμοποιήθηκαν είναι το “Supertap 6-taps mod” της waves, το Delay2 της Image Line καθώς φυσικά και το OhmBoyz της Ohm Force. Επιπροσθέτως, όσο αφορά τα Reverb units που χρησιμοποιήθηκαν, αυτά αποτελούνται από τη σουίτα της Lexicon ονόματι PCM Native Reverb Bundle, το Altiverb της Audioease, τη σουίτα CSR της IK Multimedia καθώς και το Redline Reverb της 112dB.

4.3.7) Δόμηση (Psybient / Psydub)

Τέλος, όσο αφορά τη δομή του remix αυτή βασίστηκε επίσης στα όσα προέκυψαν επί του θέματος από την έρευνα. Συνεπώς Δημιουργήθηκε μία εκτενής «μυστηριακή» εισαγωγή – επίσης κατ’ αντιστοιχία με τα όσα αναφέρθηκαν και κατά την ιστορική εισαγωγή του κεφαλαίου της Psydub – η οποία οδηγείται σε μία κορύφωση (εκτόνωση) ενώ ταυτόχρονα στερείται την έννοια του ρυθμού κατά τα απαιτούμενα. Ακολούθως υπάρχει μία σταδιακή είσοδος ρυθμικών στοιχείων (arpeggiator – Dub Drum pattern) η οποία οδηγεί στο βασικό κορμό του κομματιού. Κατόπιν 16 μέτρων επέρχεται το - σύνηθες για το είδος - άδειασμα της ενορχήστρωσης, διάρκειας 8 μέτρων, το οποίο οδηγεί στην επανέκθεση της βασικής μελωδίας με έναν ταυτόχρονο εμπλουτισμό στην ενορχήστρωση (προσθήκη δεύτερου arpeggiator). Φυσικά κατά τα 8 προαναφερθέντα μέτρα ουσιαστικά συμβαίνει μία έντονη επεξεργασία στο κιθαριστικό solo και τα κρουστά (αυτοματοποιημένα φίλτρα, pitch shifting κ.α.). Εν κατακλείδι το κομμάτι οδηγείται σταδιακά στο λεγόμενο «Outro» όπου εκλείπει κατά τα απαιτούμενα και πάλι ο ρυθμός, ενώ επίσης τονίζεται ο ατμοσφαιρικός – ονειρικός χαρακτήρας του κομματιού.

4.4) Trip Hop

4.4.1) Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου

Αρχικό κομμάτι: Come together

Performed by: The Beatles (1969)

Written by: John Lennon

Remix Genre: Trip Hop

Duration: 3:29

Το συγκεκριμένο κομμάτι επιλέχτηκε να επαναπροσδιοριστεί ως trip-hop remix διότι από μελωδικής αλλά και από ρυθμικής πλευράς εξυπηρετεί τις ανάγκες του εν λόγω είδους. Ακολουθώντας την έρευνα που παρουσιάστηκε παραπάνω, σημειώνεται ότι το come together πλαισιώνεται από μια νωχελική και αργόσυρτη μπασογραμμή που χαρακτηρίζει το κομμάτι. Όπως άλλωστε επισημάνθηκε κατά την παράθεση των θεμελιωδών στοιχείων του είδους, το ύφος επιτάσσει αυτήν την νωχελική-αργή και σχεδόν καταθλιπτική διάθεση. Ωστόσο το ύφος που απορρέει και γενικότερα από το κομμάτι μπορεί να χαρακτηριστεί σκοτεινό, νωχελικό και σχεδόν υποχθόνιο. Συνεπώς και από πλευράς ύφους το κομμάτι συμβαδίζει με τις απαιτήσεις του είδους.

Επίσης το tempo του κομματιού εντοπίστηκε - κατόπιν της χρήσης της ίδιας μεθόδου που χρησιμοποιήθηκε και κατά το house remix - στα 83 bpm. Αυτή η τιμή βρίσκεται εντός των πλαισίων του εύρους του tempo που συνήθως συναντάται στην Trip Hop. Για το λόγο αυτό επιλέχτηκε να μην γίνει καμία μεταβολή σε αυτήν την τιμή κατά την μεταφορά των αρχείων στο παρόν remix, καθότι η τιμή αυτή καθίσταται απόλυτα λειτουργική για τη διευθέτηση του remix. Επισημαίνεται ότι, όπως συνέβη και σε άλλες περιπτώσεις remix της παρούσας εργασίας, το tempo δεν παρέμενε σταθερό κατά την διάρκεια του πρωτότυπου κομματιού (λόγω έλλειψης χρήσης μετρονόμου για λόγους που έχουν ήδη προαναφερθεί). Συνεπώς, χρειάστηκε να επιστρατευτούν διαφορετικές διαδικασίες συγχρονισμού από δείγμα σε δείγμα εντός ενός wave editor.

Επιπροσθέτως τα φωνητικά στο πρωτότυπο κομμάτι διακατέχονται από ένα φτωχό μελωδικά χαρακτήρα, ενώ ταυτόχρονα, αυτή η απλή μελωδική κίνηση προσδίδει ένα περισσότερο αφηγηματικό ύφος. Το γεγονός αυτό βρίσκεται σε συμφωνία με την έρευνα που έχει γίνει γύρω από το χαρακτήρα των φωνητικών στο είδος της Trip Hop. Ωστόσο, παρότι όπως προαναφέρθηκε το είδος, λόγω της νωχελικότητας παραπέμπει σε μια σχεδόν καταθλιπτική διάθεση, εντούτοις στο πρωτότυπο κομμάτι τα φωνητικά πλαισιώνονται από μια περισσότερο ζωντανή, παρά καταθλιπτική θεματολογία. Παρόλα αυτά, το γεγονός αυτό δεν συγκρούεται με τα γεγραμμένα της έρευνας, δεδομένου του ότι πολλοί καλλιτέχνες ακολούθησαν αυτήν την οδό κατά την μετεξέλιξη του είδους (βλ. περίπτωση "Illbient", "Ambient hip-hop", "British Hip-hop" και "Jazz hop" από την έρευνα) . Αξίζει να σημειωθεί ότι τόσο οι συγκεκριμένοι καλλιτέχνες, όσο και οι Beatles -των οποίων το κομμάτι πραγματεύεται εν προκειμένω - αποσκοπούσαν στην εμπορική επιτυχία μέσω αυτής της οδού.

Από πλευράς αρμονίας όπως επίσης αναφέρθηκε κατά την έρευνα οι περισσότερες Trip hop κυκλοφορίες πλαισιώνονται από απλές και αργές συγχορδιακές εναλλαγές. Αυτή η μινιμαλιστική αρμονική προσέγγιση καθιστά ακόμη καταλληλότερο το πρωτότυπο κομμάτι καθότι αυτό είναι στο μεγαλύτερο μέρος του βασισμένο σε μια και μοναδική συγχορδία. Πρόκειται για την **Am** η οποία, αν και δεν εκτελείται αυτούσια, εντούτοις υπονοείται από το βασικό μοτίβο που εκτελεί το μπάσο, το οποίο αποτελείται από τις τρεις νότες της συγχορδίας (A, C, E) με την προσθήκη της σύντομης εμφάνισης της τέταρτης βαθμίδας (SUS4). Όλο το κουπλέ είναι βασισμένο σε αυτή τη μοναδική συγχορδία. Επίσης η γέφυρα αποτελείται από δύο μόνο συγχορδίες (V,IV βαθμίδες). Όσο αφορά το ρεφραίν, σε αυτό εμφανίζεται μια ασυνήθιστη μετατροπία. Εντούτοις αυτό αποτελείται από μόλις τρεις συγχορδίες. Τονίζεται το γεγονός ότι η γέφυρα και το ρεφραίν (αν και συνθετότερα από αρμονικής άποψης) αποτελούν ένα μικρό ποσοστό της συνολικής διάρκειας του πρωτοτύπου, του οποίου το μεγαλύτερο μέρος καλύπτεται από το μίας συγχορδίας μοτίβο του κουπλέ. Υπάρχει όμως μια ιδιαιτερότητα στο συγκεκριμένο κομμάτι των Beatles που το κάνει ιδανικό προς trip hop remixing: Η μετατροπία κατά την μεταφορά από τη γέφυρα στο ρεφραίν, εκτός του ότι είναι ασυνήθιστη είναι και μελαγχολική (από την La- μεταφέρεται τρία ημιτόνια κάτω, σε FA#-) . Αυτή η δομή είναι αρκετά λειτουργική ώστε να καλύψει τις λιτές αρμονικές ανάγκες του εν λόγω είδους.

4.4.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Trip-hop)

Αναλυτικά, στο κύριο beat προτιμήθηκε η χρήση της δειγματοληπτικής τεχνικής για κάθε χροιά που την απαρτίζει, σε αντίθεση με το μοτίβο του breakbeat, το οποίο αποτελεί από μόνο του ένα ενιαίο δείγμα. Όσο αφορά την

πρώτη περίπτωση επιλέχτηκαν δείγματα από βιβλιοθήκες (βλ. Εικ.4.4.1), τα οποία στη συνέχεια τοποθετήθηκαν εντός του Redrum (Drum machine του Reason (βλ. Εικ.4.4.2 και Εικ.4.4.3), σε λειτουργία rewire* εντός του Cubase* για να αποτελέσουν μία ενιαία λούππα.



Εικ. 4.4.1 - Επιλογή δειγμάτων από διάφορες βιβλιοθήκες για την δημιουργία του κύριου beat αλλά και άλλων οργάνων.

Η μπότα, τοποθετήθηκε στο 1^ο, 2^ο, 4^ο και το 6^ο όγδοο του μέτρου, ήτοι συνθέτοντας ένα πιο ρυθμικό pattern μπότας σε σχέση με τα συνηθισμένα one drop style. Από πλευράς χροιάς αυτή κατέστη αρκετά λαμπερή χρησιμοποιώντας ένα παραμετρικό EQ όπου υπέστη εξασθένηση τα 300 Hz της τάξεως των 4 dB και αύξηση των 4000 Hz με αύξηση της τάξεως των 5 dB και απότομη, με χρήση compressor ρυθμισμένος με μικρό attack και μέτριο decay και λόγο 7:1.

Το ταμπούρο δε, προγραμματίστηκε ώστε να συμπίπτει με το 2^ο και το 4^ο beat και επιλέχτηκε να είναι επίσης λαμπερό και απότομο, με έξαρση στα 6000 Hz και Roll off φίλτρο μέχρι τα 200 Hz.

Τα hats τοποθετήθηκαν σε θέσεις 1/8^{ου} με τέτοιο τρόπο ώστε να προσδοθεί η επιθυμητή ρυθμική αίσθηση. Η χροιά τους προτιμήθηκε να είναι αρκετά λεπτή και υψίσυχη χωρίς την χαρακτηριστική τους ουρά και ελαφρώς detuned.



Εικ.4.4.2 - Οι συνδέσεις του Redrum και του Scream, που εν τέλει καταλήγουν στο μίκτη.

*Rewire mode είναι η λειτουργία κατά την οποία ένα πρόγραμμα λειτουργεί ως slave εντός ενός host application .



Εικ.4.4.3 - Πρόσωση του Redrum και του Scream / midi προγραμματισμός.

Όπως προαναφέρθηκε, το breakbeat είναι sample το οποίο τοποθετήθηκε στο sample player “Dr.OctoRex” προς επεξεργασία. Εξαίρεση αποτελεί η μπότα η οποία είναι προϊόν του graitable** synthesizer και έχει προκύψει από δύο ταλαντωτές και με τη χρήση μίας περιβάλλουσας έντασης μεγάλου sustain, μικρής ατάκας και μεγάλου release.

Ακολουθως με την ολοκλήρωση της δημιουργίας της λούπας, αυτή υπέστη επεξεργασία μέσω του Scream4 distortion processor του Reason. Εκκινώντας με τις ρυθμίσεις του tape modulation preset και ακολουθως ρυθμίζοντας κατάλληλα την παράμετρο «damage» (παραμόρφωση), επετεύχθη η επιθυμητή retro saturated χροιά. Επιπροσθέτως το σετ δρομολογήθηκε σε ψηφιακό προσομοιωτή αντήχησης μετρίου decay και size.

**(*Graitable είναι συνδυασμός wavetable και granular synthesis*).

Αντίστοιχα παρόμοια διαδικασία ακολουθήθηκε και στη περίπτωση του breakbeat. Έγινε χρήση του Scream4 με τη διαφορά ότι εν προκειμένω χρησιμοποιήθηκε παραμόρφωση τύπου fuzz, ενώ η παράμετρος damage τοποθετήθηκε σε μια πιο ακραία ρύθμιση. Η τελική χροιά ολοκληρώθηκε με τη χρήση shelving EQ, το οποίο απορρίπτοντας κατάλληλα τα δύο άκρα του φάσματος οδήγησε στην κλασική retro χροιά.

4.4.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Trip-hop)

Όπως προαναφέρθηκε στην αρχή της παρούσας υποενότητας το χαρακτηριστικό μοτίβο του μπάσου του πρωταρχικού κομματιού είναι ιδανικό προς χρήση εν προκειμένω λόγω του σκοτεινού και νωχελικού χαρακτήρα του. Κατά συνέπεια επιλέχθηκαν δείγματα τόσο σε επίπεδο νότας όσο και σε επίπεδο μοτίβου. Η διαδικασία αυτή συντελέστηκε εντός του Wavelab wave editor. Εν συνεχεία προγραμματίστηκαν και επεξεργάστηκαν κατάλληλα τόσο μέσω του NN-XT sampler (βλ. Εικ.4.4.4) του Reason όσο και απευθείας εντός του Cubase sequencer. Γενικότερα επιλέχτηκε το εν λόγω μοτίβο να εκτελείται αυτούσιο κατά την εισαγωγή και στα τελευταία μέτρα του remix, καθώς και σε σημεία του βασικού κορμού όπου δεν υπάρχουν φωνητικά. Κατά την συνήχηση με τα φωνητικά επιλέχθηκε να γίνει χρήση των μεμονομένων νοτών, ούτως ώστε να μην αποσπάται η προσοχή του ακροατή από αυτά (φωνητικά) από το μπάσο, καθώς επίσης και για την αποφυγή μίας ανεπιθύμητα πυκνής ενορχήστρωσης.

Από πλευράς επεξεργασίας της χροιάς χρησιμοποιήθηκαν κατά βάση τέσσερις μονάδες επεξεργασίας, πρόκειται για τις εξής:

- A) Το Scream4 για προσομοίωση παραμόρφωσης από υπεροδηγημένο σήμα λυχνίας.
- B) Mclass Equalizer για να τονιστούν τα άκρα του φάσματος του οργάνου με έμφαση στις χαμηλές συχνότητες.
- C) Mclass compressor με μεγάλο λόγο συμπίεσης (10:1), αργό attack και release.
- D) Mclass dynamics maximizer για οριοθέτηση της στάθμης σήματος όπου με τις κατάλληλες ρυθμίσεις (βλ. Εικ.4.4.4) γίνεται διαστολή δυναμικού εύρους (expand).
- E) Ένα διακριτικό reverb με hall αλγόριθμο και 2 sec decay.



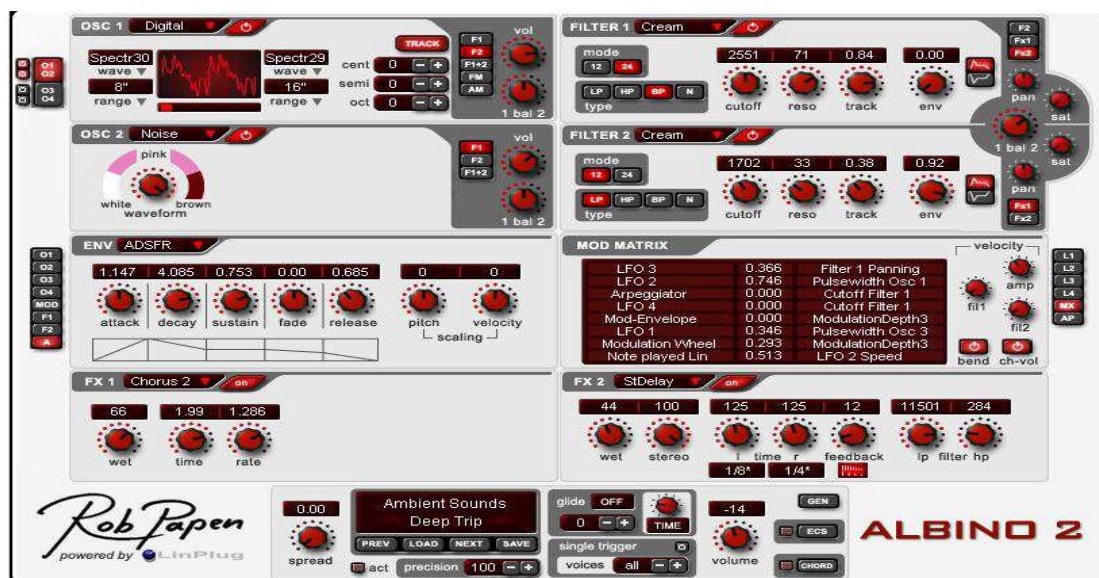
Εικ.4.4.4 - NN-XT, Scream4, MClass EQ, Compressor και maximizer για την Μπάσο.

4.4.4) Μελωδίες και μοτίβα (Trip-hop)

Περνώντας στα μελωδικά όργανα, αρχικά επιλέχτηκε να χρησιμοποιηθεί ένα ρυθμικό synthesizer στην εισαγωγή, το οποίο συνοδεύεται από μια δεύτερη συνθετική χροιά σε ρόλο ισοκράτη. Όσο αφορά το πρώτο, αυτό προγραμματίστηκε ώστε να εκτελείται αραιά κατά την διάρκεια του κομματιού κατά κόρον πριν από παύσεις για να ακουστεί το on tempo stereo delay. Η εν λόγω χροιά έχει δημιουργηθεί με το “maelstrom” synthesizer και είναι αποτέλεσμα δύο ταλαντωτών (ενός με τετραγωνικό παλμό και ενός με ημιτονοειδή). Στη συνέχεια πλαισιώθηκε με μια περιβάλλουσα έντασης με μηδενική ατάκα, μεγάλο decay και sustain καθώς και με μικρό release. Επίσης χρησιμοποιήθηκε delay και reverb σε μικρό ποσοστό τοποθετώντας το στο χώρο της μίξης με τα υπόλοιπα όργανα, χωρίς ωστόσο να γίνονται αντιληπτά τα εν λόγω εφέ παρά μόνο στις παύσεις.

Η δεύτερη χροιά υλοποιήθηκε με το Linplug (Rob Papen) «Albino2» (βλ.εικ.4.4.5) και είναι επίσης αποτέλεσμα δύο ταλαντωτών, ενός με τριγωνική κυματομορφή (σε Ντο δεύτερης οκτάβας) και ενός με χρήση καφέ θορύβου

(Brown Noise) του οποίου η χρήση είναι άλλωστε αρκετά συνήθης στο παρόν είδος. Επίσης, και σε αυτό το synthesizer έγινε χρήση stereo delay, reverb, stereowider και auto panning, επιτυγχάνοντας την ατμοσφαιρική διάθεση που χαρακτηρίζει το είδος.



Εικ.4.4.5 - Albedo2synthesizer Linplug Rob Papen

Επιπροσθέτως, ως υπόβαθρο του breakbeat χρησιμοποιήθηκε το 32 φωνών synthesizer «DiscoDSP Discovery Pro», με χρήση περιβάλλουσας έντασης εκτενών χρόνων attack και sustain. Η εκτελούμενη νότα είναι εξίσου η ντο2, με την διαφορά ότι εν προκειμένω εμφανίζεται ελαφρώς detuned όπως αρμόζει στις αρχές του είδους.

Φυσικά δεσπόζοντα ρόλο στην αρμονική ανάπτυξη του κομματιού διαδραματίζουν τα Rhodes και synth strings. Τα μέν προέκυψαν από τη βιβλιοθήκη «Rhoads Janus MKII» του Kontakt της Native instruments, ενώ τα δε, από το Colussus sample based synth της EWQL. Η αρμονίες που αναπτύσσονται έχουν βασιστεί σε αργές εναλλαγές όπως αφενός συμβαίνει στο πρωτότυπο και αφετέρου επιβάλλει το είδος. Σημειώνεται ωστόσο ότι έχουν χρησιμοποιηθεί συγχορδίες ενάτης καθώς και ελαττωμένες ώστε να προσδοθεί η τραγικότητα που συχνά συναντάται στο είδος, όπως αναλύθηκε στην ενότητα της έρευνας. Από πλευράς χροιάς, αυτά τα όργανα υπέστησαν αλλοίωση (παραμόρφωση) μέσω του Ohmicide multi saturator της Ohmforce, ώστε να αποκτήσουν την επιθυμητή για το είδος χροιά.

Ένα ακόμη μελωδικό όργανο που χρησιμοποιήθηκε είναι η κιθάρα. Δείγματα κιθάρας, αντληθήκαν από το προηχογραφημένο υλικό με παρόμοιο

τρόπο αντίστοιχο με την περίπτωση του μπάσου. Ακολούθως προγραμματίστηκε εντός του reason η χρονική εκτέλεσή τους, ενώ υποβλήθηκαν σε τονικό τρανσπόρτο όπου ήταν απαραίτητο. Ακολούθως έγινε χρήση distortion (overdrive) , reverberation, αυτοματισμού φίλτρων καθώς και pitch shifting, αποσκοπώντας στη δημιουργία ενός σκοτεινού ηλεκτρονικού ύφους (*Cd2, Sound Example - 4.1*). Ως προς την αρμονία του εν λόγω οργάνου θα πρέπει να αναφερθεί πως δεν έχει έντονες συγχωρδιακές αλλαγές (Διατήρηση μίας συγχωρδία A7 καθ' όλη την διάρκεια του εκτελούμενου μοτίβου και κατά συνέπεια του κομματιού). Όπως προαναφέρθηκε άλλωστε η trip-hop δεν υιοθετεί ιδιαίτερα έντονες συγχωρδιακές αλλαγές.

Στο solo του πρώτου μέρους χρησιμοποιείται δείγμα της προηχογραφημένης κιθάρας το οποίο δρομολογείται σε μονάδα delay σύντομου feedback και σε μονάδα reverb (Βλ. Εικ.4.4.6) αφού προηγουμένως έχει υποστεί επεξεργασία μέσω μονάδων παραμόρφωσης, phaser και προσομοίωσης αναλογικής ταινίας, ώστε να προσδοθεί το επιθυμητό saturated εφέ. Το δεύτερο solo ωστόσο υλοποιήθηκε μέσω ενός waveform και granular synthesizer με περιβάλλουσα εκτενούς decay. Τοποθετήθηκε επίσης phazer των waves και fuzz distortion



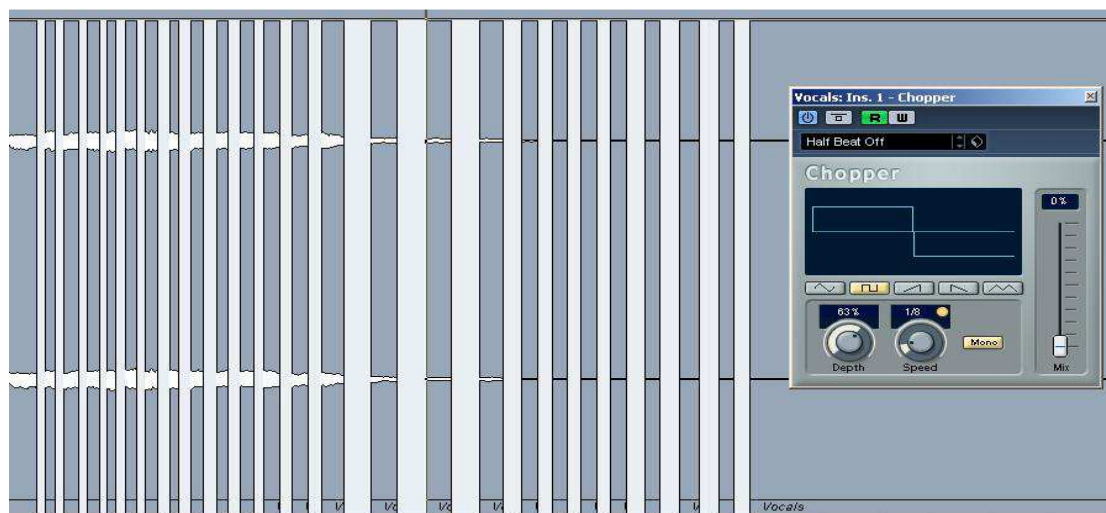
Εικ.4.4.6 - Προσομοιωτής αντήχησης Rverb της Waves.

Τέλος σημειώνεται ότι χρησιμοποιήθηκε ένα ακόμη επιπλέον σύνολο εγχόρδων . Η εν λόγω χοριά προέκυψε από δείγμα του NN-XT του Reason και προγραμματίστηκε ώστε να εκτελεί την πρώτη φωνή της φράσης που εμφανίζεται κατόπιν το ρεφρέν - φυσικά εντός του φυσικού εύρους του βιολιού, όπως άλλωστε επισημαίνεται από την έρευνα.

4.4.5) Φωνητικά (Trip-hop)

Όσο αφορά τα φωνητικά, αυτά τεμαχίστηκαν κατάλληλα ανά φράση εντός του Wavelab, με σκοπό να ακολουθούν πιστά το σταθερό tempo του remix. Στη συνέχεια εφαρμόστηκε EQ επιτρέποντας τη διέλευση του φάσματος από τα 300 Hz ως τα 5000 Hz και ακολούθως η χροιά υπέστη έντονη παραμόρφωση με σκοπό την επίτευξη της επιθυμητής ρετρό χροιάς. Όπως συστάθηκε από την έρευνα έγινε συμπίεση μέσω ενός αναλογικού τύπου δυναμικού επεξεργαστή με τιμές threshold -8 dB, γρήγορο attack, γρήγορο release και λόγο συμπίεσης 5:1. Ακόμη, χρησιμοποιήθηκε delay με μικρό feedback και στα 250 m/s με reverb στο κουπλέ.

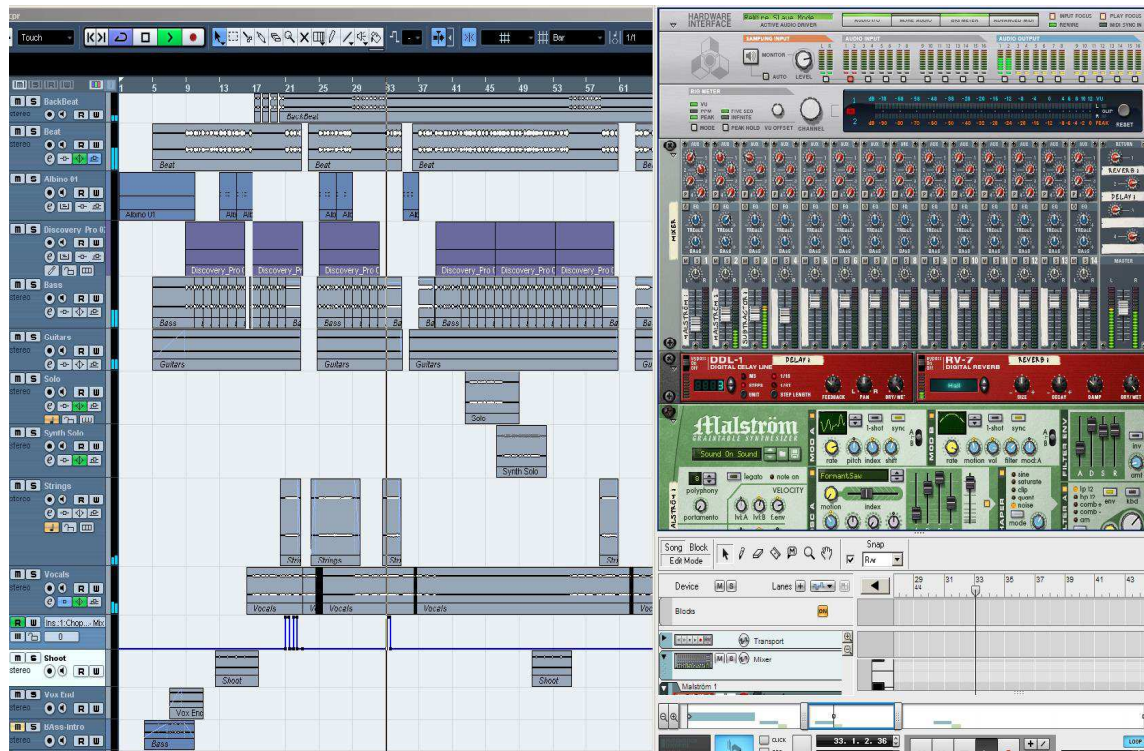
Σε κάποια μέρη των φωνητικών χρησιμοποιήθηκε η τεχνική «chopping» στο half beat και glitching με την τεχνική του μικρομοντάζ στο Cubase (βλ.Εικ.4.4.7) (*Cd2, Sound Example - 4.2*). Επιπλέον, στη φράση “shoot me”, έχει χρησιμοποιηθεί delay (βλ.Εικ.4.4.8) με μεγαλύτερο feedback στα 500 m/s, με reverb και αυτοματοποιημένο pan (*Cd2, Sound Example - 4.3*).



(Εικ.4.4.7) Chopping και glitching τεχνικές στο Cubase.



Εικ. 4.4.8 - Το HDelay της Waves με ενεργοποιημένο το Lo Fi αριστερά και ρυθμισμένο κατάλληλα tempo στα 83 Bpm.



(Εικ. 4.4.9). Το project του Remix. Αριστερά τα επιμέρους κανάλια του edit window του Cubase και δεξιά ο μίκτης και κάποιες μονάδες του Reason σε rewire mode.

4.4.6) Δόμηση (Trip-hop)

Τέλος όσο αφορά τη δόμηση, αυτή έγινε βάση μίας παραλλαγής της συνιστώμενης δομής του ερευνητικού μέρους. Η δομή που ακολουθήθηκε είναι η παρακάτω:

- Εισαγωγή (*Intro*)
- *Κουπλέ – γέφυρα* (8 μέτρα)
- *Κουπλε-γεφυρα* (8 μέτρα)
- *Ρεφραϊν* (2 μέτρα)
- *Σολο* (8 + 4 μέτρα)
- *Κουπλε -γεφυρα* (8 μέτρα)
- *Ρεφραϊν* (2 μέτρα)
- *Outro* (έξοδος)

Ο λόγος για τον οποίο κάθε κουπλέ είναι συνδεδεμένο με μία γέφυρα είναι ότι και στο πρωτότυπο συμβαίνει ακριβώς το ίδιο. Μάλιστα καθότι η γέφυρα αποτελεί ένα αναπόσπαστο κομμάτι του κουπλέ, θα μπορούσε κάλλιστα να θεωρηθεί ότι δεν υφίσταται και ότι απλά πρόκειται για ένα 8μετρο κουπλέ. Επίσης το μεσαίο 8μετρο («μεσαία οχτώ») εδώ αντικαθίσταται από το σόλο το οποίο έχει την ίδια ακριβώς έκταση (8 μέτρα). Συνεπώς γίνεται σαφές ότι στην παραπάνω δομή είναι ξεκάθαρα τα βασικά μέρη της κλασσικής pop δομής (κουπλέ / ρεφραϊν κτλ.) που συστήνει η έρευνα, με μόνη διαφορά τη διάταξη και τη διάρκεια την έκταση του κάθε μέρους (μέτρα).

4.5) EDM

4.5.1) Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου

Αρχικό κομμάτι: People are Strange

Performed by: The Doors (1967)

Written by: Robby Krieger and Jim Morrison

Remix Genre: Club based EDM

Duration: 3:09

Το εν λόγω κομμάτι επιλέχθηκε να επαναπροσδιοριστεί ως club-based EDM διότι συνάδει με τις ρυθμικές και μελωδικές ανάγκες του εν λόγω είδους. Ακολουθώντας την έρευνα που παρουσιάστηκε στην αντίστοιχη ενότητα, σημειώνεται ότι το *people are strange* κατατάσσεται στην δεύτερη κατηγορία ύφους που συναντάται στο εν λόγω είδος, ήτοι μπορεί να χαρακτηριστεί σοβαρό και καθηλωτικό. Συνεπώς γίνεται σαφές ότι από πλευράς ύφους το κομμάτι συμβαδίζει με τις απαιτήσεις του είδους.

Επίσης το tempo του κομματιού εντοπίστηκε –πάντα προσεγγιστικά βάσει της ίδιας μεθόδου που χρησιμοποιήθηκε και σε άλλα remix - στα 129 Bpm. Αυτή η τιμή βρίσκεται οριακά εντός των πλαισίων του εύρους του tempo που συνήθως συναντάται στην club-based EDM. Εντούτοις επιλέχθηκε να γίνει μεταβολή κατά την μεταφορά των αρχείων στο παρόν remix. Έτσι το tempo μειώθηκε στα 120 Bpm. Σημειώνεται ότι, όπως συνέβη και σε άλλες περιπτώσεις remix της παρούσας εργασίας, το tempo δεν παρέμενε σταθερό κατά την διάρκεια του πρωτότυπου κομματιού (λόγω έλλειψης χρήσης μετρονόμου για λόγους που έχουν ήδη προαναφερθεί κατά το κεφάλαιο των ηχογραφήσεων / μίξεων). Συνεπώς, χρειάστηκε να επιστρατευτούν διαφορετικές διαδικασίες συγχρονισμού από δείγμα σε δείγμα εντός ενός wave editor. Επιπροσθέτως αναφέρεται ότι το μέτρο του πρωτοτύπου είναι $4/4^{wv}$ το οποίο είναι το κατ'εξοχήν ρυθμικό θεμέλιο της EDM.

Ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που λήφθηκε υπόψη κατά την επιλογή του κομματιού που θα αποτελούσε ένα EDM remix έγκειται στην δημοτικότητά του. Ήτοι, λαμβάνοντας υπόψη τα όσα αναφέρονται στην πρώτη παράγραφο της μουσικολογικής ανάλυσης της ενότητας της έρευνας -

σχετικά με την εμπορικότητα του είδους - όσο πιο δημοφιλές είναι στο ευρύτερο κοινό το κομμάτι που υπόκειται σε remix, τόσο πιο επιτυχώς εκπληρώνει το στόχο του. Εστιάζοντας λοιπόν στο συγκεκριμένο κομμάτι των The Doors αξίζει να σημειωθεί ότι πρόκειται για μια από τις δημοφιλέστερες επιτυχίες ενός κατα τα άλλα ιστορικού σχήματος, το οποίο χαίρει διαχρονικά ευρείας απήχησης παγκοσμίως.

Επιπροσθέτως αναφορικά με την αρμονία του πρωτοτύπου, σημειώνεται ότι αυτό πλαισιώνεται από την πιο συνήθη συγχορδιακή δόμηση που συναντάται σε μια ελάσσονα κλίμακα. Πιο συγκεκριμένα οι χρησιμοποιούμενες συγχορδίες είναι η «I» βαθμίδα σε ελάσσονα, η «IV» σε ελάσσονα και η «V» σε μείζονα. Σημειώνεται βέβαια ότι περιστασιακά κατά το ρεφρέν εμφανίζεται και η «III» σε μείζονα. Καθότι λοιπόν το πρωτότυπο κομμάτι είναι βασισμένο σε ένα τόσο απλό και σύνθητες αρμονικό θεμέλιο καθίσταται σαφές ότι συνάδει με τα όσα αναφέρονται στην ενότητα της έρευνας σχετικά με την αμεσότητα αποδοχής από το μέσο ακροατή (εύπεπτη αρμονία).

Ένα εξίσου σημαντικά εκμεταλλεύσιμο στοιχείο του πρωτοτύπου είναι ότι στιχουργικά είναι ιδιαίτερα μινιμαλιστικό. Πιο συγκεκριμένα εστιάζει στο τετράστιχο που ακούγεται κατά την εισαγωγή και επαναλαμβάνεται άλλη μια φορά κατά τη διάρκεια του κομματιού:

*«People are strange when you're a stranger
Faces look ugly when you're alone
Women seem wicked when you're unwanted
Streets are uneven when you're down»*

Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι όλο το κομμάτι αποτελείται μόνο από αυτό το τετράστιχο με εξαίρεση φυσικά την γέφυρα. Συνεπώς αυτή η λακωνικότητα εναρμονίζεται με τα γεγραμμένα της έρευνας σχετικά με την αμεσότητα αποδοχής από το ευρύ κοινό.

4.5.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (EDM)

Καταρχήν γίνεται σαφές ότι η μέθοδος κατασκευής της ρυθμικής αγωγής που επιλέχτηκε για το εν λόγω remix, είναι η δεύτερη κατά σειρά αναφοράς στην ενότητα της έρευνας. Ήτοι πρόκειται για τη μέθοδο άντλησης λούπας από βιβλιοθήκη. Πιο αναλυτικά η επιλεγθείσα λούπα ονομάζεται Club09_Defswing και έχει προέλθει από τη βιβλιοθήκη Club Commandments ενώ αποτελείται από τη μπότα και το snare. Επίσης η δεύτερη χρησιμοποιηθείσα λούπα ονομάζεται Club06_Tek-now και έχει προέλθει

επίσης από τη βιβλιοθήκη Club Commandments. Αυτή αποτελείται από μία υψίσυχη δευτερεύουσα μπότα, παλαμάκια και hi hats. Τέλος ένα δείγμα shaker επιλέχτηκε να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα με την είσοδο των φωνητικών προς ενίσχυση της χορευτικής διάθεσης. Φυσικά τα παραπάνω δείγματα εκτελούνται σε μέτρο 4/4^{uv}, ενώ η ανάκληση και επεξεργασία τους έγινε μέσω του Dr.OctoRex του Reason το οποίο τέθηκε σε rewire mode μέσω του Cubase (βλ. εικ.4.5.1) .

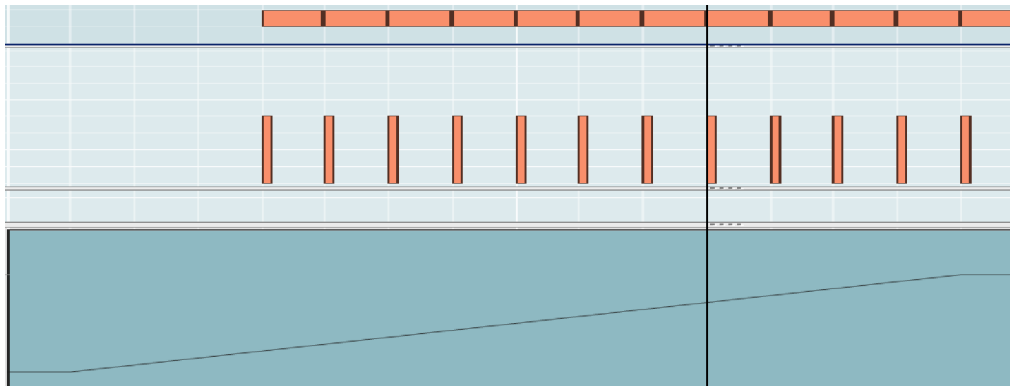


Εικ.4.5.1 – (Πάνω) εισαγωγή του δείγματος στο Dr.OctoRex και (κάτω) η τοποθέτηση της λούπας ανά μέτρο.

Το εκτελούμενο ρυθμικό μοτίβο που εν τέλει πλαισιώνει το κομμάτι αποτελείται από τοποθετήσεις των επιμέρους χροίων σύμφωνα με μια από τις συνήθεις ρυθμικές αγωγές που συναντώνται στο είδος. Πιο συγκεκριμένα η μπότα εμφανίζεται σε κάθε μέρος του μέτρου, συνθέτοντας τη συνήθη four to the floor συγκοπή που συστήνεται από την έρευνα. Κατά αντιστοιχία το ταμπούρο εντοπίζεται μόνο στα ασθενή μέρη (2^ο και 4^ο τέταρτο του μέτρου) συνθέτοντας την κατάλληλη EDM ρυθμική βάση. Από πλευράς χροιάς έγιναν μικρές επεμβάσεις καθώς η λούπα ήταν ήδη εξ αρχής κατάλληλα συμπιεσμένη δυναμικά. Συνεπώς η μόνη επέμβαση που διεξήχθη αφορά την κατά +3,5 dB ενίσχυση του πολύ χαμηλού μέρους του φάσματος, καθώς και κατά +5 dB ενίσχυση στα 4200Hz ώστε να τονιστεί η παρουσία του main beat στη μίξη μέσω ενός ισοσταθμιστή.

Στη συνέχεια ακολούθησε επεξεργασία της λούπας με σκοπό την δημιουργία ενός kick roll την εισαγωγή με τον βασικό κορμό του κομματιού. Φυσικά το εν λόγω kick roll υπέστη επεξεργασία μέσω κατάλληλων

αυτοματισμών προς επίτευξη σταδιακής έξαρσης από την εισαγωγή προ το βασικό κορμό. (Βλ. εικ.4.5.2).

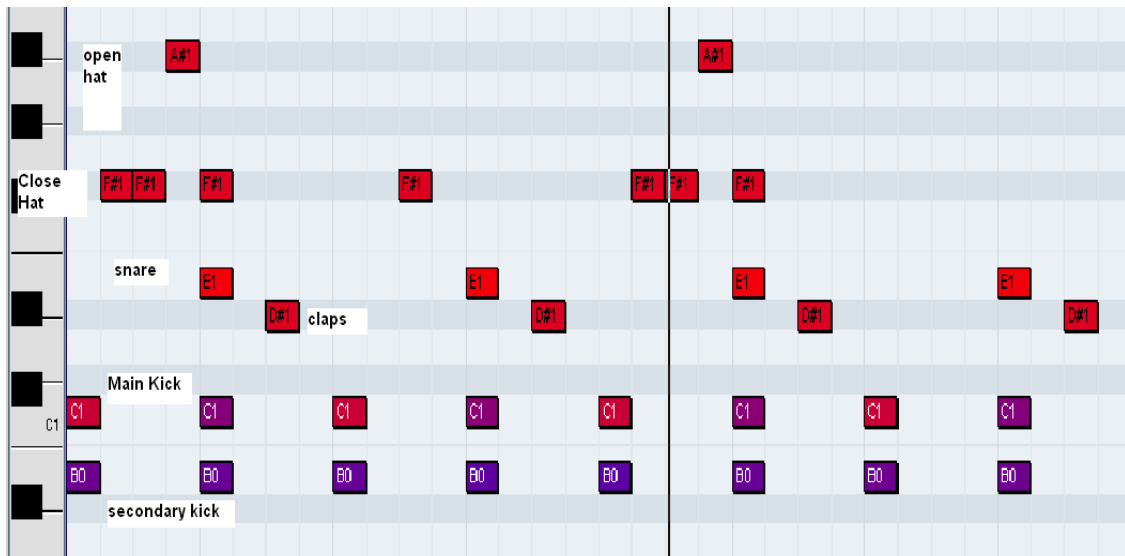


Εικ.4.5.2 - Απομόνωση της μπότας από τη λούπα και τοποθέτησή της σε κοντινά μέτρα με μέγιστο velocity και δημιουργία crescento μέσω αυτοματισμού.

Στο δεύτερο ρυθμικό μοτίβο ακολουθήθηκε παρόμοια διαδικασία με το πρώτο με την διαφορά ότι η δεύτερη μπότα από πλευράς χροιάς επιλέχτηκε να είναι υψίσυχη και να ενεργοποιείται (triggering) ταυτόχρονα με την πρώτη (Parallel layering). Επίσης συμπεριλαμβάνει claps (παλαμάκια) τα οποία είναι τοποθετημένα στο 3^ο και στο 7^ο όγδοο του μέτρου. Η εν λόγω λούπα δρομολογείται σε ένα κανάλι όπου εφαρμόζεται το Scream 4 (virtual saturator) (βλ. εικ.4.5.3) το οποίο επιφέρει την κατάλληλη δυναμική συμπίεση σε συνδυασμό με εισαγωγή αρμονικών 2^{ης} τάξης (tape saturation). Όπως άλλωστε φαίνεται και από την εικόνα 4 το συνολικό ρυθμικό μοτίβο που προκύπτει από τις δύο επιλεγθείσες λούπες, καλύπτει τις βασικές αρχές που παρουσιάζονται στην ενότητα της έρευνας.

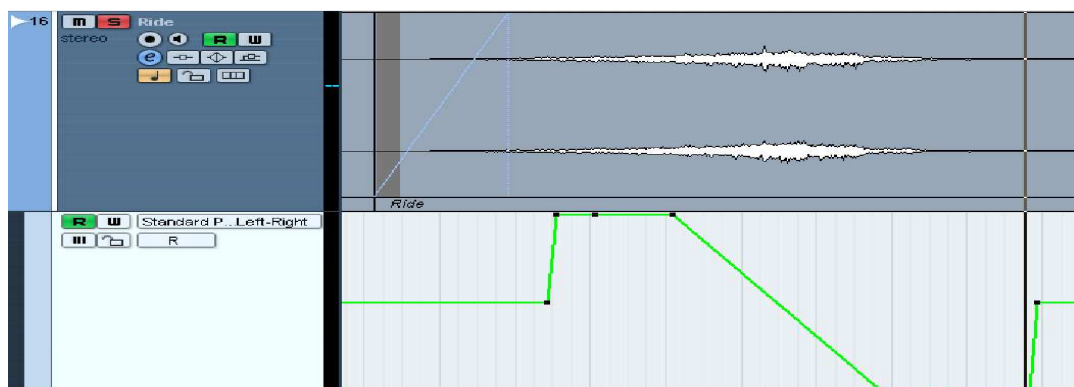


Εικ.4.5.3 (insert στο δευτερεύον ρυθμικό μοτίβο το Scream 4 του Reason).



Εικ.4.5.4 (Παράδειγμα του συνολικού ρυθμικού μοτίβου όπως προκύπτει από το συνδυασμό και των δύο λουπών).

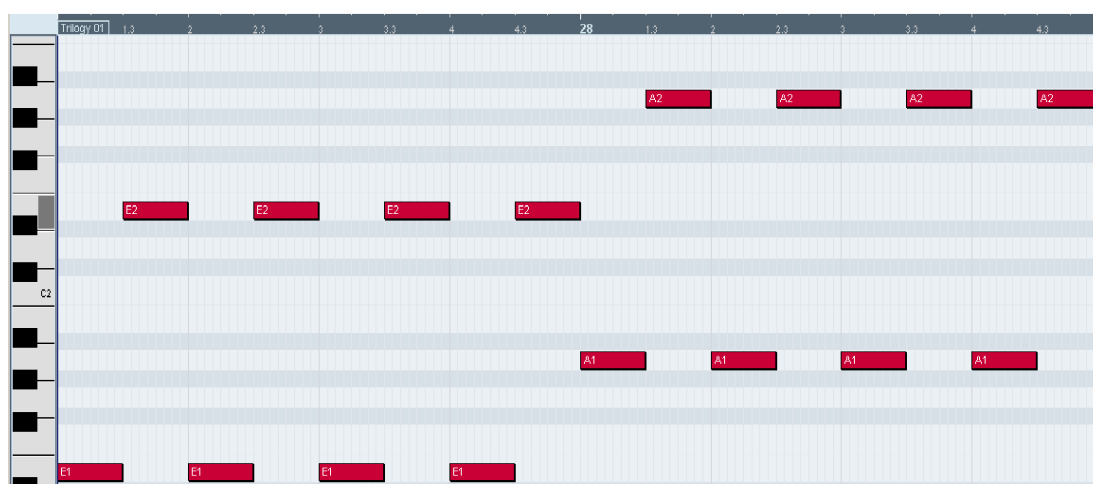
Όπως γίνεται εμφανές από την εικόνα, το συνολικό ρυθμικό μοτίβο της drums εμπλουτίστηκε με την προσθήκη ενός shaker το οποίο εισάγεται ταυτόχρονα με την είσοδο των φωνητικών στο κομμάτι, ενώ η χροιά του διαμορφώθηκε κατάλληλα μέσω φασματικού ισοσταθμιστή. Τέλος επιστρατεύτηκε ένα reversed ride στο οποίο πραγματοποιήθηκε αυτοματισμός χωροτοποθέτησης (autopanning) (*Cd2, Sound Example – 5.1*) (βλ εικ.4.5.5).



Εικ.4.5.5 (Panning automation του reversed Ride cymbal που χρησιμοποιήθηκε).

4.5.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (EDM)

Όπως προαναφέρθηκε κατά την ενότητα της έρευνας στο είδος της club based EDM είναι συνήθης η τοποθέτηση της νότας της εκάστοτε εκτελούμενης συγχορδίας στα μονά $1/8^{\alpha}$ (1, 3, 5, 7) του μέτρου (βλ. εικ.3.5.2), καθώς και της οκτάβας αυτής στα ασθενή $1/8^{\alpha}$ του μέτρου (2, 4, 6, 8). Ο προγραμματισμός της εκτέλεσης του μπάσου πραγματοποιήθηκε εντός του midi editor του Cubase όπως ακριβώς φαίνεται στην εικόνα 4.5.6.



Εικ.4.5.6 Ο midi προγραμματισμός του trilogy ακολουθώντας την πεπατημένη οδό

Όσο αφορά τη χροιά του μπάσου, ο στόχος ήταν ένα «ζεστό» και πλούσιο αρμονικά ηχόχρωμα. Αυτό επιτεύχθηκε με την χρήση του preset “Punchy Ballad” του Trilogy της Spectrasonics, το οποίο αποτελείται από δύο ξεχωριστές κυματομορφές (“minimoog deep cream” και “SH-101 Sub”) (βλ.Εικ.4.5.7). Επιπροσθέτως τονίστηκε η ατάκα της χροιάς μέσω ενίσχυσης της τάξεως των 7 dB στα 7 KHz. Τέλος εφαρμόστηκε δυναμική επεξεργασία μέσω του SV315 mkii της sonalksis, με ένα μέτριο attack time, μέτριο release και 4:1 λόγο συμπίεσης.



Εικ.4.5.7 (Bass module trilogy με επιλεγθέν preset to «minimoog deep cream»)

4.5.4) Μελωδίες και μοτίβα (EDM)

Περνώντας στα μελωδικά όργανα, αρχικά επιλέχτηκε να γίνει χρήση ενός ρυθμικού arpeggiator στην εισαγωγή, του οποίου η χροιά και η εκτέλεση παραπέμπουν σε industrial επιρροές. Ωστόσο αυτή η χροιά συνοδεύεται και από μια δεύτερη συνθετική χροιά σε ρόλο ισοκράτη. Η πρώτη χροιά προγραμματίστηκε ώστε να εκτελείται από την αρχή μέχρι το τέλος του κομματιού, και έχει δημιουργηθεί με το “maelstrom” synthesizer (βλ. εικ.4.5.8) ενώ είναι αποτέλεσμα δύο ταλαντωτών με ημιτονοειδή σχηματισμό. Στη συνέχεια πλαισιώθηκε από μια περιβάλλουσα έντασης με μηδενική ατάκα, μεγάλο decay και sustain και με μικρό release. Επίσης χρησιμοποιήθηκε delay και reverb σε ξεχωριστό effect send bus, τοποθετώντας το κατάλληλα εντός του χωρικού πεδίου της μίξης. Επίσης για άλλη μια φορά έγινε χρήση του scream4 το οποίο προσέφερε παραμόρφωση τύπου tape saturation (μπομπίνας) στο synthesizer (*Cd2, Sound Example – 5.2*). Το δεύτερο δημιουργήθηκε με το NN-xt digital sampler στο οποίο φορτώθηκε δείγμα από την εσωτερική του βιβλιοθήκη και εκτελεί την C3 και τη G3. Επίσης τον παραπάνω ήχο πλαισιώνει ένα υψίσυχο synthesizer pad σε συνδυασμό με ένα high pass κινούμενο φίλτρο.

Ταυτόχρονα με την εισαγωγή του main beat εμφανίζεται ακόμη μια χροιά η οποία υλοποιήθηκε μέσω του discovery pro virtual analog synthesizer της disco DSP και είναι αποτέλεσμα επίσης δύο ταλαντωτών, οι οποίοι είναι

επιφορισμένοι με μια πριονωτή κυματομορφή έκαστος. Επιπροσθέτως, η χροιά διαμορφώθηκε κατάλληλα με τη χρήση μονάδων stereo delay, reverb, stereowider και auto panning. Ακόμη, δύο δείγματα distortion ηλεκτρικών κιθάρων τοποθετήθηκαν κατά την παύση αμέσως πριν την είσοδο των φωνητικών, ενισχύοντας το Industrial ύφος του κομματιού. Και τα δύο δείγματα εκτελούν διαστήματα πέμπτης, το ένα ωστόσο μέσω της mute τεχνικής.

Τέλος η χαρακτηριστική μελωδία που εκτελεί το σόλο της κιθάρας στο πρωτότυπο επανασυντέθηκε ψηφιακά για τις ανάγκες του remix μέσω του sub tractor polyphonic synthesizer (βλ. εικ.4.5.9). Ωστόσο η μελωδία παραλέχτηκε ελάχιστα ρυθμικά (όχι όμως μελωδικά) ώστε να αρμόζει περισσότερο στο χορευτικό χαρακτήρα του πραγματευόμενου είδους. Φυσικά στην τελική χροιά εφαρμόστηκε κατάλληλα distortion και delay, reverb σε κάποιο ποσοστό.



Εικ.4.5.8 - To Maelstrom synthesizer



Εικ. 4.5.9 - To Sub tractor synthesizer όπου δημιουργήθηκε η κύρια μελωδία.

4.5.5) Φωνητικά (EDM)

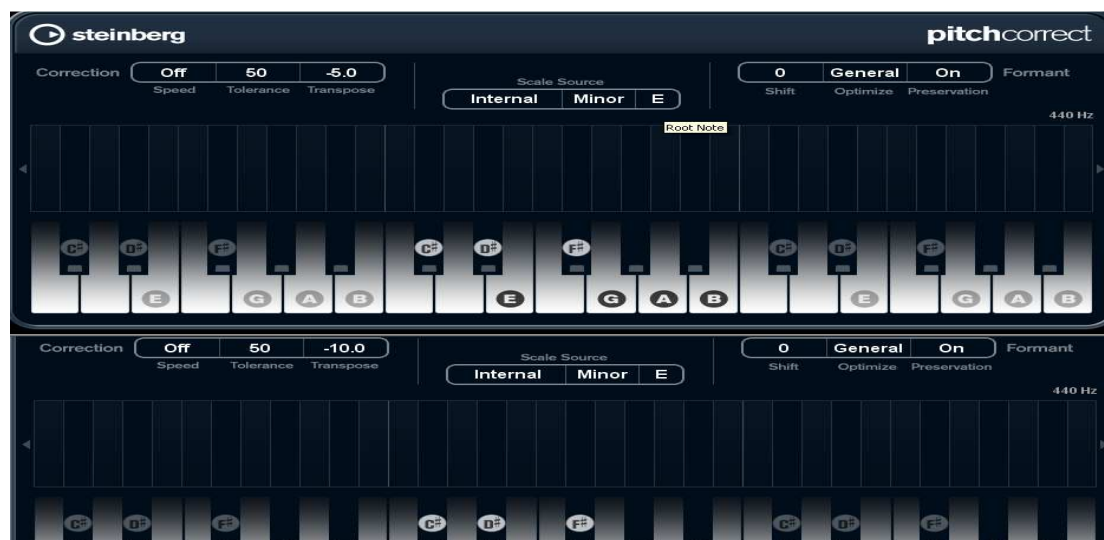
Όσο αφορά τα φωνητικά, αυτά εισήχθησαν εντός του Wavelab (wave editor της steinberg) όπου αποσπάστηκε το ρεφραίν και το οποίο εν συνεχεία τεμαχίστηκε κατάλληλα ανά φράση. Αυτός ο ανά φράση τεμαχισμός κρίθηκε απαραίτητος κατά τη διαδικασία του remix, καθότι το πρωτότυπο δεν ηχογραφήθηκε βάση μετρονόμου. Στη συνέχεια εφαρμόστηκε EQ με σκοπό την απόρριψη των άκρων του φάσματος, ενώ ακολούθως η χροιά υπέστη έντονη δυναμική επεξεργασία. Επιπροσθέτως επισημαίνεται ότι τα εκτελούμενα φωνητικά του remix προέρχονται από δύο διαφορετικής επεξεργασίας κανάλια, τα οποία ωστόσο ηχούν ταυτόχρονα. Στο πρώτο κανάλι, πέρα από τη δυναμική και τη φασματική επεξεργασία εφαρμόστηκαν το Antares Autotune (επεξεργαστής τονικού ύψους), το οποίο τέθηκε σε αυτόματη λειτουργία επιδιόρθωσης εντός της κλίμακας του κομματιού (E-ελάσσονα). Στο δεύτερο κανάλι εντούτοις εφαρμόστηκε το Dc vocoder της Akai το οποίο εφαρμόζει την τεχνική vocoder συσχετίζοντας τα φωνητικά με μια πριονωτή κυματομορφή που ανακαλείται εντός της μονάδος εκτελώντας τη E^{3ης} (βλ. εικ.4.5.10). (Cd2, Sound Example – 5.3)



Εικ.4.5.10 - Το D.C Vocoder της Akai όπου χρησιμοποιήθηκε στο δεύτερο κανάλι των φωνητικών.

Μία ακόμα τεχνική που χρησιμοποιήθηκε στα φωνητικά αφορά τη φράση “when you are strange” στην οποία εφαρμόστηκε μεταξύ άλλων το pitch correct (επεξεργαστής τονικού ύψους) της Steinberg. Για άλλη μία φορά το αρχείο τοποθετήθηκε σε δύο ξεχωριστά κανάλια και στη συνέχεια το ένα ξεκουρδίστηκε κατά -5 ημιτόνια και το άλλο -10 ημιτόνια (βλ. εικ.4.5.11). Η χροιά τους εμπλουτίστηκε με delay τύπου slap back. Τέλος όσο αφορά τις

φωνητικές φράσεις «get up to the groove tonight» και «clap your hands to the beat» εκτός της εκτενούς δυναμικής συμπίεσης, έγινε εφαρμογή delay έντονου feedback και χρόνου επανάληψης, καθώς και distortion με ακραία ρύθμιση της παραμέτρου drive ιδιαίτερα στη φράση «clap your hands to the beat».



Εικ.4.5.11- Πάνω το ένα κανάλι της φράσης “when you are strange” και κάτω το detuned

4.5.6) Δόμηση (EDM)

Κατόπιν της ολοκλήρωσης του προγραμματισμού καθώς και της επεξεργασίας των δειγμάτων ακολούθησε η δόμηση του κομματιού. Ακολουθώντας τα γεγραμμένα της ενότητας της έρευνας έγινε τοποθέτηση διαφορετικών λούπτων στα κατάλληλα μέτρα. Ακολούθως, εκτελέστηκε ένα πλήθος πειραματισμών με την ταυτόχρονη εκτέλεση διαφορετικών συνδυασμών των λούπτων μέχρις ότου να προκύψει και η τελική δομή, όπως αυτή φαίνεται στο κομμάτι. Γενικότερα ακολουθήθηκε μια industrial προσέγγιση, παρόμοια με αυτήν που αναφέρεται ως παράδειγμα κατά την έρευνα. Ήτοι η ανάπτυξη του remix γίνεται αρκετά μινιμαλιστικά και όπως αναφέρεται στην έρευνα χωρίς σαφή διαφοροποίηση μεταξύ των μερών της δομής. Πιο συγκεκριμένα ουσιαστικά τα μοναδικά σαφή μέρη του κομματιού είναι η εισαγωγή, ο κύριος κορμός και το outro. Τοιουτοτρόπως απορρέει η συνήθης μονότονη Industrial αίσθηση, σε συνδυασμό φυσικά με τη χορευτική διάθεση που επιβάλλει γενικότερα η EDM. Τέλος σημειώνεται ότι το outro υλοποιείται από το σύνηθες σταδιακό ενορχηστρωτικό άδειασμα (blend out) όπως άλλωστε συνιστά η έρευνα. Αρχικά αφαιρείται βαθμιαία (fade out) η κύρια μελωδία, στη συνέχεια τα synthesizers με τα φωνητικά και εν κατακλείδι το μπάσο με τα ρυθμικά όργανα.

4.6) Ambient Chillout

4.6.1) Στοιχεία Επιλογής Πρωτοτύπου

Αρχικό κομμάτι: No woman, No Cry

Performed by: Bob Marley & The Wailers (1975)

Written by: Bob Marley / Vincent Ford

Remix Genre: Ambient / Chillout

Duration: 4:35

Το εν λόγω reggae μουσικό κομμάτι επιλέχθηκε ώστε να αποτελέσει ένα Ambient Chillout remix. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι για τους οποίους το συγκεκριμένο κομμάτι εξυπηρετεί γι' αυτόν το σκοπό. Ένας από αυτούς είναι το γεγονός ότι το tempo του πρωτοτύπου εντοπίζεται στα 97,82 Bpm. Σημειώνεται ότι η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την εξακρίβωση του tempo είναι η ίδια που ακολουθήθηκε και κατά τα έως τώρα προαναφερθέντα remixes. Από την εξακρίβωση αυτής της τιμής λοιπόν γίνεται σαφές ότι το tempo βρίσκεται εντός των ορίων που προϋποθέτει το εν λόγω είδος (90 – 110Bpm), όπως άλλωστε αναφέρεται κατά την εισαγωγή του αντίστοιχου κεφαλαίου. Φυσικά το tempo του remix ορίστηκε στα 90 Bpm, ώστε να προσδοθεί ένα ακόμη περισσότερο χαλαρό ύφος στο κομμάτι. Αυτό το γεγονός ωστόσο δεν αντιβαίνει στις ανάγκες του είδους, καθότι βρίσκεται οριακά εντός των ορίων του συστηνόμενου φυσικού tempo, ενώ παράλληλα διαφέρει σε σχέση με το πρωτότυπο σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην προκαλούνται αισθητές αλλοιώσεις κατά τη μετάβαση (stretching) των αρχείων στο νέο tempo.

Ένας άλλος σημαντικός λόγος για την επιλογή του συγκεκριμένου κομματιού αφορά τη θεματολογία και κατ' επέκταση το γενικότερο ύφος που διακατέχει το κομμάτι. Από στιχουργικής άποψης αφενός πρόκειται για ένα νοσταλγικό τραγούδι που μιλάει για όμορφες αναμνήσεις του παρελθόντος που έζησε ο Bob Marley μαζί με τους φίλους του, στο μέρος όπου μεγάλωσε (στην κρατικής ιδιοκτησίας «Government yard» του Trenchtown στη Jamaica). Αφετέρου ωστόσο το νόημα που απορρέει από το κομμάτι γενικότερα έγκειται στο να έχεις τη θέληση και τη δύναμη να ξεπερνάς αποχωρισμούς και γενικότερα δυσκολίες που συνάντησες στο παρελθόν. Σαφέστατα λοιπόν πρόκειται για ένα κομμάτι που αναμφίβολα διακατέχεται

από chillout ύφος. Άλλωστε η ίδια η φράση «Everything is gonna be alright» που χρησιμοποιείται μεταξύ άλλων και κατά την εισαγωγή του remix επισφραγίζει πολύ εύστοχα τη σχέση του κομματιού με το εν λόγω είδος.

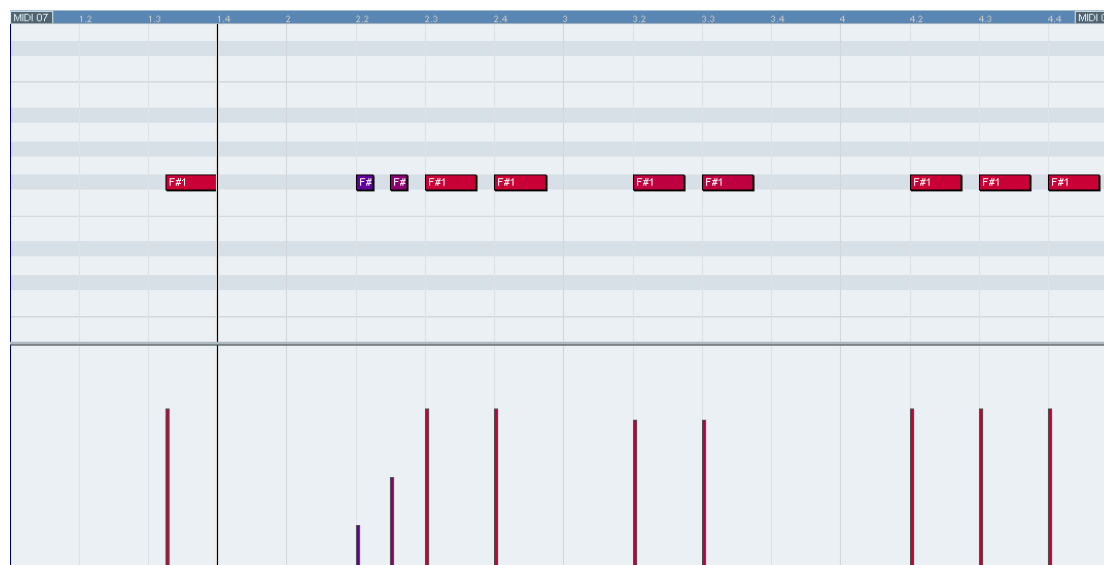
Επίσης, σημαντικό λόγο για την επιλογή του συγκεκριμένου κομματιού προς Ambient / Chillout remix αποτελεί η αρμονία στην οποία είναι βασισμένο το πρωτότυπο. Όπως προαναφέρθηκε κατά την έρευνα, οι συνήθειες χρησιμοποιούμενες κλίμακες στο εν λόγω μουσικό είδος είναι κατά κύριο λόγο οι Μείζονες, ενώ το πρωτότυπο κομμάτι είναι και αυτό γραμμένο σε μείζονα κλίμακα (Ντο μείζονα). Ο εύθυμος χαρακτήρας που διακατέχει το κομμάτι πλαισιώνεται από απλές και αργές (όχι απότομες) συγχορδιακές αλλαγές. Αυτή η απλή και αργή αρμονική ροή εξυπηρετεί κατάλληλα για την κάλυψη των αναγκών του μπάσου, το οποίο στο συγκεκριμένο είδος απαιτείται να είναι μινιμαλιστικού χαρακτήρα (βλ. έρευνα).

Από πλευράς δομής το πρωτότυπο παραπέμπει άμεσα στις συνήθειες δομές της Chillout. Μάλιστα η δομή του πρωτοτύπου ανταποκρίνεται στις δομικές απαιτήσεις του είδους σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην έχει γίνει καμία αλλαγή σε αυτήν κατά το remix, με εξαίρεση φυσικά την εισαγωγή (intro). Η δομή αντιστοιχεί στην περίπτωση της ύπαρξης ενός μόνο ρεφρέν, κατά τα προαναφερθέντα της έρευνας, ενώ χαίρει και της ύπαρξης των «μεσαίων οχτώ μέτρων», που επίσης προαναφέρθηκαν κατά την έρευνα. Περισσότερα επί του θέματος της δομής παρατίθενται ακολούθως στην αντίστοιχη υποενότητα. Τέλος, καθότι το είδος απαιτεί χρήση πραγματικών οργάνων, το κιθαριστικό σόλο που εμπεριέχεται στο πρωτότυπο αποτέλεσε ένα σημαντικό στοιχείο προς κάλυψη αυτής της ανάγκης.

4.6.2) Υλοποίηση Ρυθμικών Στοιχείων (Ambient Chillout)

Κατά τη διευθέτηση των ρυθμικών στοιχείων πρωτίστως κατασκευάστηκε η **μπότα**. Όπως αναφέρθηκε και κατά την έρευνα σχετικά με τη ρυθμική εκτέλεση, μία συνήθης τοποθέτηση της μπότας στο εν λόγω είδος εντοπίζεται στα δύο ισχυρά μέρη (1, 3) ενός ρυθμού 4/4^{wv}. Ωστόσο στο παρόν remix προτιμήθηκε η εναλλακτική της τοποθέτησης της μόνο στο πρώτο (ισχυρό) μέρος. Ο λόγος είναι ότι αφενός κατά την ίδια την έρευνα ενθαρρύνεται η τοποθέτηση σε - κατά βούληση - διαφορετικούς συνδυασμούς και αφετέρου τοιουτοτρόπως ενισχύεται η επενέργεια της - επίσης κατά την έρευνα - προτεινόμενης συγκοπής (οποία απαιτεί τη δεύτερη κατά σειρά μπότα να είναι ασθενέστερη της πρώτης). Σχετικά με την τοποθέτηση των Hi hats, αυτά ακολουθώντας τις συστάσεις προς εκτέλεση ενός ξεχωριστού

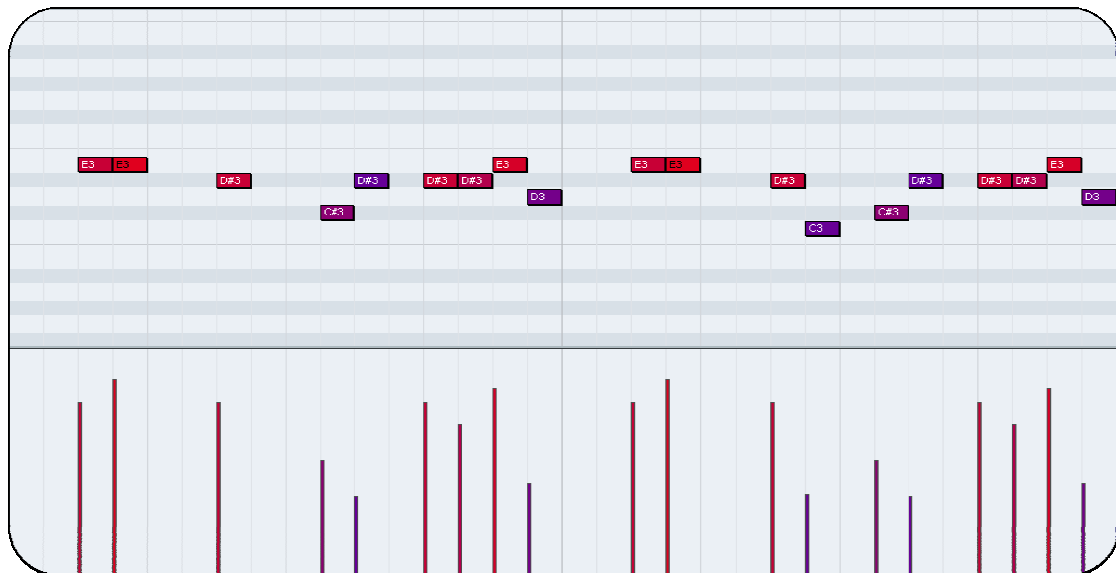
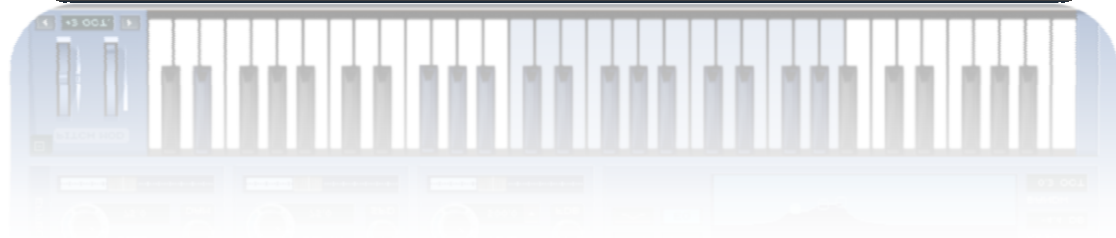
ρυθμικού pattern, τοποθετήθηκαν κατά τη διάρκεια του πρώτου ρεφρέν σε μία σύμφωνη με τη θεωρία διάταξη (βλ. εικ. 4.6.1).



Εικ. 4.6.1 – Το pattern των κλειστών Hi Hats κατά το πρώτο ρεφρέν.

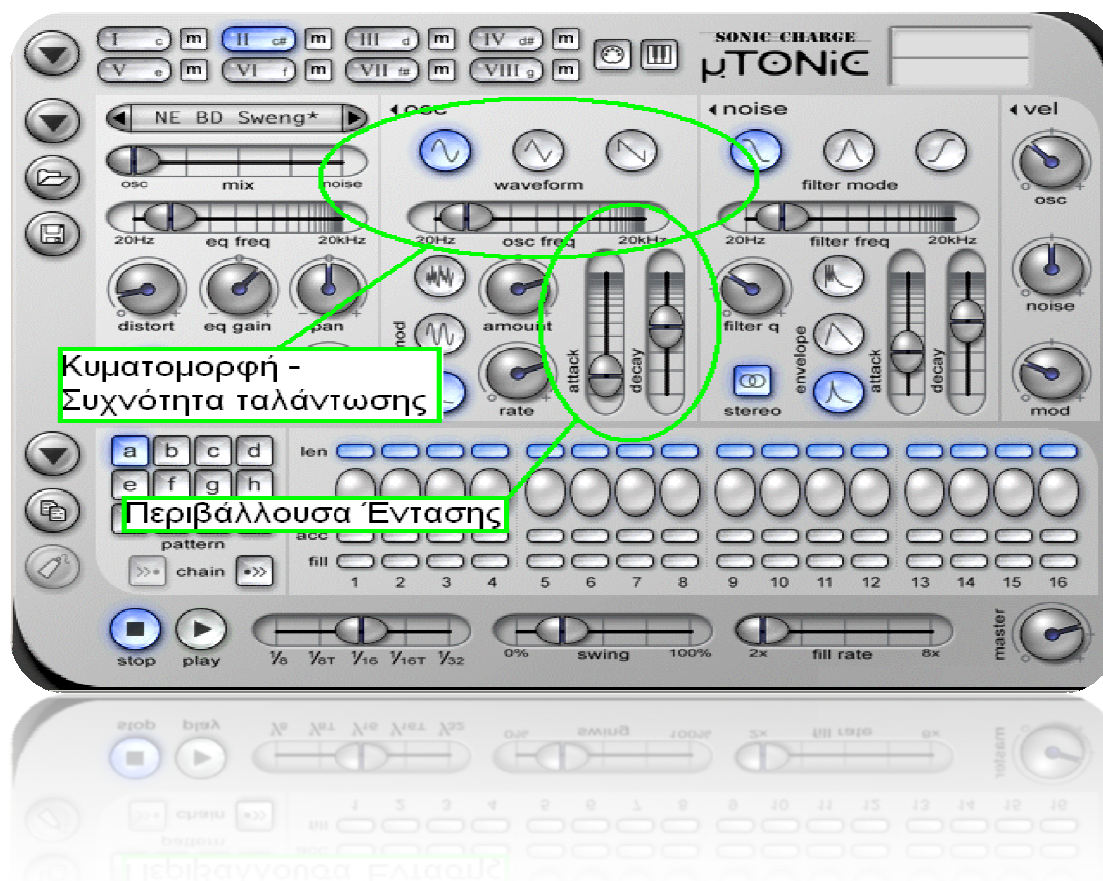
Είναι προφανές ότι τα Hi hats εν προκειμένω αποτελούν ένα ξεχωριστό και αρκετά ζωντανό pattern συγκριτικά με το υπόλοιπο rhythm section. Ωστόσο με εξαίρεση τη γέφυρα του κομματιού, επισημαίνεται ότι διατηρήθηκε ένα περισσότερο τυπικό pattern των Hi hats κατά τη διάρκεια του κομματιού. Ο λόγος είναι ότι κατά την ενορχήστρωση και γενικότερα τη δόμηση του κομματιού διαπιστώθηκε ότι δεν καθίσταται λειτουργική η χρήση ενός τέτοιου pattern, καθότι επιφέρει κατά πρώτον ένταση (από συναισθηματικής πλευράς) και κατά δεύτερον συχνοτική σύγχυση κατά τη συνήχηση με το shaker. Συνεπώς προτιμήθηκε η χρήση της τυπικής τοποθέτησης των Hi Hats ανά $1/8^{\circ}$, η οποία επίσης προτείνεται κατά την έρευνα.

Όσο αφορά τα κρουστά, πάντοτε ακολουθώντας τις συστάσεις της έρευνας προτιμήθηκε η χρήση του sample based synthesizer Colossus της EastWest / Quantum Leap. Η βιβλιοθήκη κρουστών που επιλέχθηκε είναι η «GM percussion», η οποία άλλωστε βρίσκει σύμφωνη την έρευνα που μεταξύ άλλων συστήνει τη χρήση standard General Midi kits. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκε ο ήχος των Congas αυτής της βιβλιοθήκης, ένα αρκετά σύνθητες κρουστό στο μουσικό είδος της chillout μουσικής. Το εν λόγω όργανο, καθώς και το αντίστοιχο εκτελούμενο pattern παρατίθενται παρακάτω (βλ. εικ. 4.6.2, 4.6.3).



Εικ. 4.6.2, 4.6.3 – Τα κρουστά και το αντίστοιχο midi pattern.

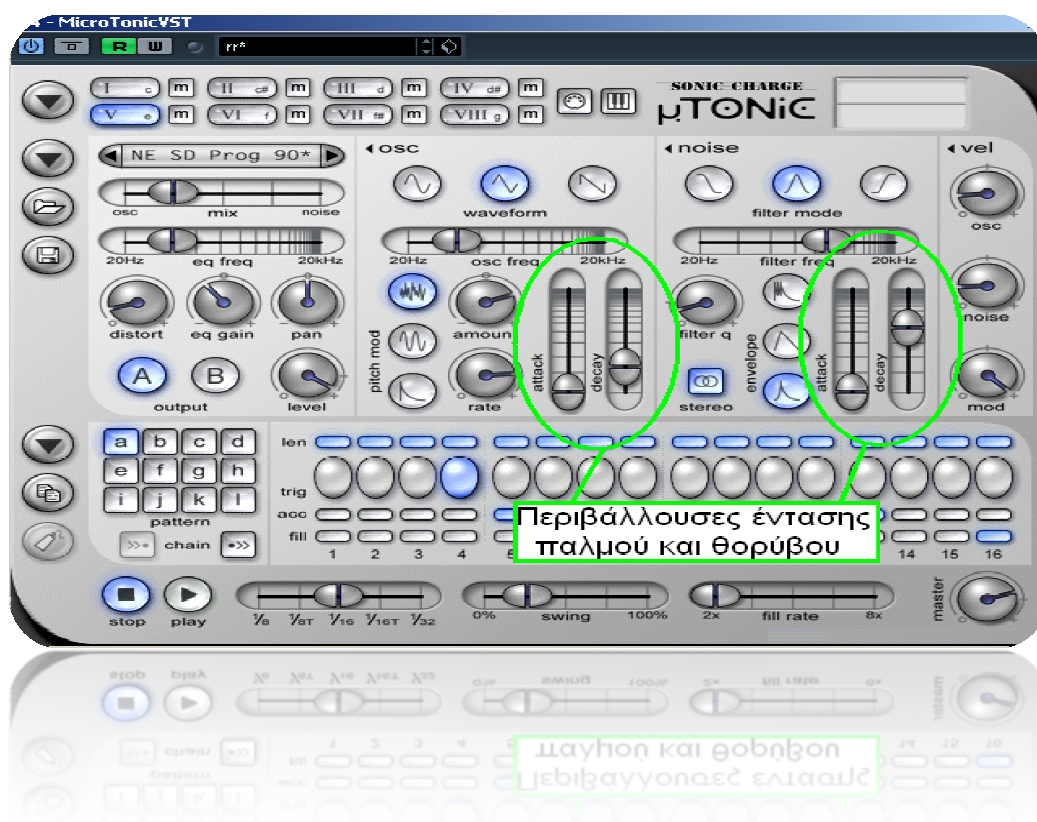
Όσο αφορά τη χροιά της μπότας, αυτή επίσης κατασκευάστηκε σύμφωνα με τα γεγραμμένα της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα έγινε χρήση ενός ημιτονοειδούς σήματος με χαμηλή τιμή εκκίνησης της συχνότητας ταλάντωσης, η οποία κατέληξε κατόπιν πειραματισμών κατά τη μίξη στα 52 Hz. Φυσικά η περιβάλλουσα έντασης της χροιάς πλαισιώθηκε από ένα γρήγορο attack και ένα μέσο χρόνο decay.



Εικ. 4.6.4 – Η χροιά της μπότας μέσω του Microtonic της Sonic Charge.

Κατά την κατασκευή της χροιάς του snare, πάντοτε με γνώμονα την έρευνα, έγινε χρήση ενός τριγωνικού παλμού με συχνότητα εκκίνησης τα 131 Hz διαμορφούμενο με θετικού τύπου τονική διαμόρφωση. Το αιχμηρό transient της ατάκας επετεύχθη με τη ρύθμιση του attack time σε μηδενική τιμή, ενώ κατά τη μίξη το decay τοποθετήθηκε σε μία μικρή προς μέση θέση. Επίσης, όπως προτείνεται και κατά την έρευνα, έγινε χρήση ενός ποσοστού ροζ θορύβου. Το microtonic προσφέρει την ιδιαίτερα ευέλικτη δυνατότητα που επίσης αναφέρθηκε κατά την έρευνα, κατά την οποία ο θόρυβος πλαισιώνεται από ξεχωριστή περιβάλλουσα κυματομορφής απ' ότι ο ταλαντωτής του τριγωνικού παλμού. Συνεπώς όπως γίνεται καταφανές στην αντίστοιχη

απεικόνιση (βλ. εικ. 4.6.5), ο θόρυβος αφήνεται να ηχήσει περεταίρω συγκριτικά με τον τριγωνικό παλμό, προσδίδοντας τοιουτοτρόπως το απαραίτητο «χαλαρωτικό» feel.



Εικ. 4.6.5 – Η χροιά του snare μέσω του Microtonic (vsti plugin).

Επισημαίνεται ότι δε χρησιμοποιήθηκε κάποιο reverb μεμονομένα για το snare ή τη μπότα. Εντούτοις χρησιμοποιήθηκε reverb στο οποίο στάλθηκε (μέσω send bus) η συνολική λούπα της drums (όπως επίσης συστάθηκε κατά την έρευνα). Το γεγονός αυτό κατέστη αρκετό ώστε να καλυφθούν οι αντίστοιχες ανάγκες που αναφέρθηκαν κατά την έρευνα, οι οποίες απαιτούν μία ήπια σε ύφος λούπα, η οποία αρμόζει στο γενικότερο περιβάλλον του κομματιού. Η μονάδα reverb που χρησιμοποιήθηκε είναι το LexRoom της περιφήμης Lexicon. Η εν λόγω μονάδα με τις αντίστοιχες ρυθμίσεις φαίνεται παρακάτω (βλ εικ. 4.6.6). Αναφέρεται σχετικά ότι επιλέχθηκε ένας μικρός χώρος (η ένδειξη size ανταποκρίνεται στη μέγιστη διάσταση του χώρου) τύπου room καθότι πρόκειται για drums και συνεπώς πρέπει να αποφευχθούν υπερβολές, ώστε να μη καταστεί η λούπα μετέωρη, χάνοντας παράλληλα το ρυθμικό της χαρακτήρα. Επίσης, η ρύθμιση του RT60 σε μία μέτρια τιμή (1,1271 seconds) μπορεί να φαίνεται αρχικά τολμηρή για τις παρούσες απαιτήσεις. Ωστόσο σημειώνεται ότι βοηθά στην επισήμανση της «ουράς» του snare, ενώ παράλληλα τονίζεται ότι δεν πρόκειται για μία ιδιαίτερα έντονη ρύθμιση. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι στο υπομενού «room» του εν λόγω plugin υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης της παραμέτρου «Room Scale» η οποία έχει τεθεί στην κατώτερη δυνατή ρύθμιση (0,5). Κατά τη Lexicon αυτή

η παράμετρος ανταποκρίνεται σε ένα συντελεστή (παράγοντα) που επηρεάζει το συνολικό χρόνο RT60. (*Cd2, Sound Example – 6.1*)

Επιπροσθέτως αξίζει να σημειωθεί ότι με το πέρας της δημιουργίας της ρυθμικής λούπας αποφεύχθηκε να γίνει χρήση κάποιου δυναμικού συμπιεστή. Αν και κάτι τέτοιο συστήνεται και από την έρευνα, εντούτοις και στην πράξη δε φάνηκε να απαιτείται κάτι τέτοιο, για τους ίδιους ακριβώς λόγους που προαναφέρθηκαν κατά την έρευνα.

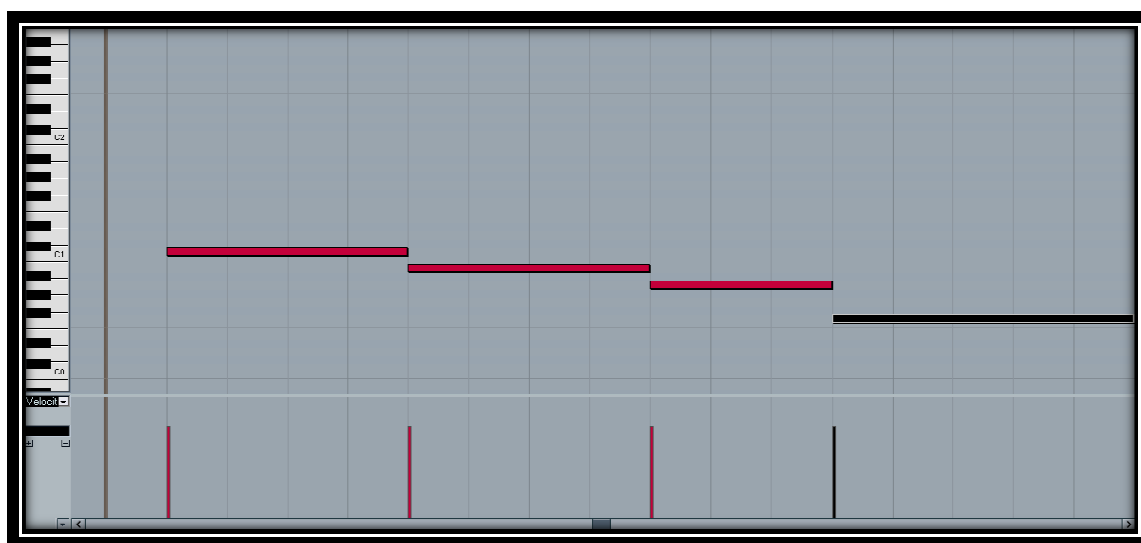


Εικ. 4.6.6 – To reverb unit της Drums (Lexroom της Lexicon)

4.6.3) Κατασκευή & Εκτέλεση του Μπάσου (Ambient Chillout)

Με το πέρας της δημιουργίας των ρυθμικών στοιχείων ακολούθησε η διευθέτηση της χροιάς του **μπάσου**, καθώς και της εκτέλεσης της μπασσογραμμής. Αυτό καθ' όλη τη διάρκεια του κομματιού παραμένει απλό τόσο μελωδικά όσο και ρυθμικά όπως άλλωστε απαιτεί το εν λόγω είδος. Παρακάτω (εικ.4.6.7) φαίνεται το μοτίβο του μπάσου, στο οποίο γίνεται καταφανής και η πλάγια κίνηση (τρεις πρώτες νότες) που συστήνει η έρευνα.

Όσο αφορά τη χροιά του μπάσου, αυτή υλοποιήθηκε κατά το ήμισυ μέσω του Albino της Linplug ακολουθώντας πιστά την έρευνα. Στο κομμάτι γίνεται ιδιαίτερα εμφανής η περιβάλλουσα τύπου «on/off». Φυσικά η χροιά εμπλουτίστηκε – όπως συστήνει η έρευνα - με τη χρήση ενός pad που προέκυψε από το Colossus της EW/QL sample based synth. Σημειωτέον ότι κατά την εισαγωγή έως και το πρώτο ρεφρέν ηχεί μόνο το pad του μπάσου. Τοιουτοτρόπως τονίζεται η είσοδος του δεύτερου κουπλέ που σηματοδοτεί ουσιαστικά και την έναρξη του βασικού κορμού του remix. (*Cd2, Sound Example – 6.2*)

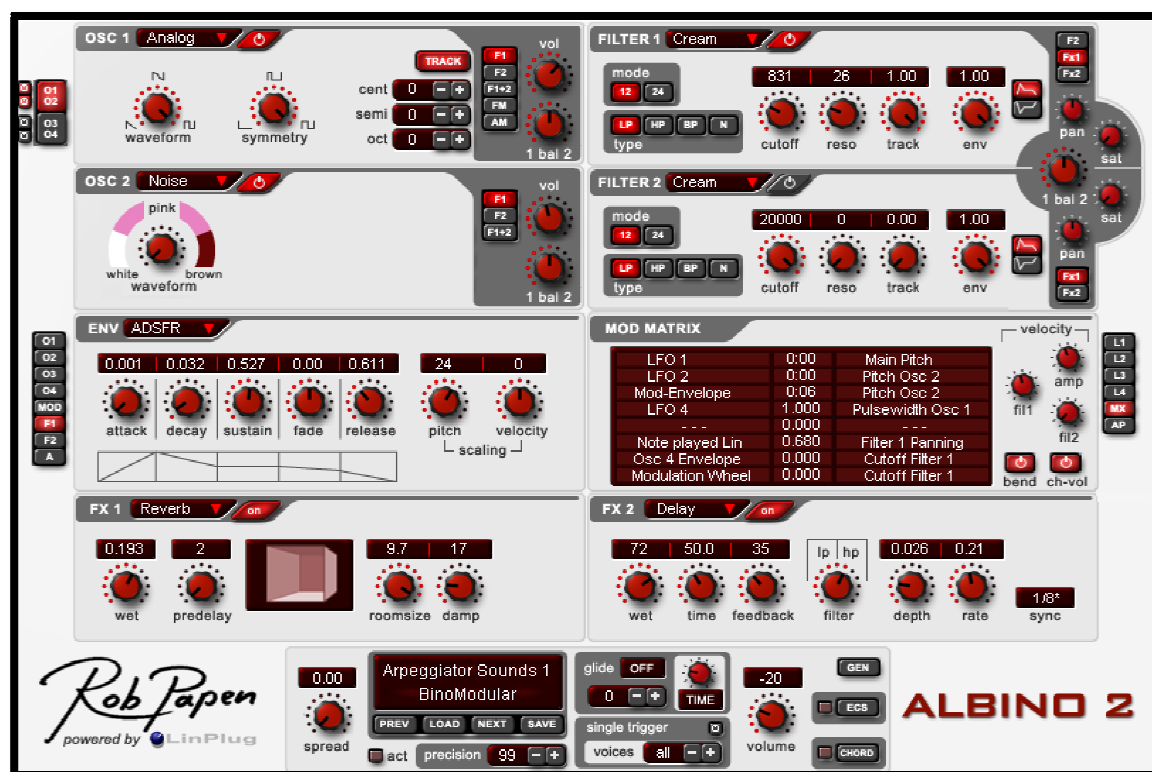


Εικ. 4.6.7 – Το λιτό pattern του μπάσου.

4.6.4) Μελωδίες / Μοτίβα / Ηλεκτρική Κιθάρα (Ambient Chillout)

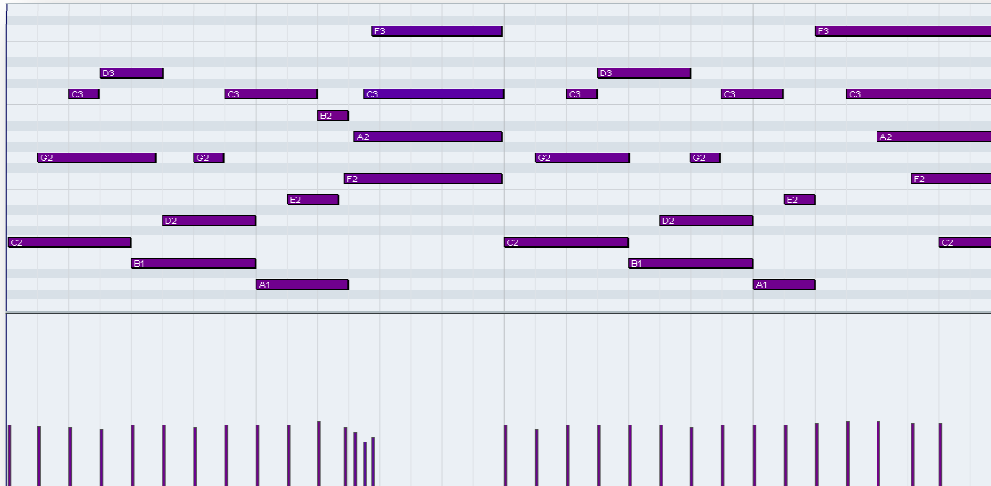
Όσο αφορά τις κύριες **μελωδικές** γραμμές, πρέπει να σημειωθεί ότι το εν λόγω κομμάτι ανήκει στην τελευταία περίπτωση από τις προαναφερθείσες στην αντίστοιχη υποενότητα (Κύριες Μελωδικές Γραμμές) της έρευνας. Βάσει της έρευνας λοιπόν εν προκειμένω δεν υπάρχουν κύριες μελωδικές γραμμές για τους λόγους που προαναφέρθηκαν κατά την έρευνα. Άλλωστε το ίδιο το κομμάτι δεν πλαισιώνεται από σημεία όπου εκλείπουν τα φωνητικά, με εξαίρεση φυσικά το μέρος του κιθαριστικού σόλο, το οποίο επίσης έχει αρκετά διακριτικό ρόλο στη μίξη (για να συμβαδίζει με τις βασικές αρχές του είδους). Επίσης όπως επίσης αναφέρθηκε κατά την έρευνα, το πρωτότυπο κομμάτι εμπεριέχει φωνητικό ρεφρέν το οποίο αποτελεί από μόνο του μία κύρια μελωδική γραμμή. Συνεπώς το συγκεκριμένο γεγονός καλύπτει τις μελωδικές απαιτήσεις του εν λόγω είδους.

Παρόλα αυτά πρέπει να σημειωθεί ότι παρά την απουσία κύριων οργανικών μελωδικών γραμμών, δεν συμβαίνει το ίδιο και με τα λιτά περιστασιακά αρμονικά μοτίβα που περιγράφονται στην έρευνα. Πιο συγκεκριμένα ένα τέτοιο μοτίβο εμφανίζεται κατά την εισαγωγή (21^ο δευτερόλεπτο) ενώ ένα δεύτερο αντίστοιχο μοτίβο κάνει την εμφάνισή του κατά το δεύτερο μισό του δεύτερου κουπλέ, εμπλουτίζοντας λιτά την ενορχήστρωση χωρίς να αποσπά την προσοχή από τα φωνητικά. Η χροιά του έχει υλοποιηθεί μέσω του Albino synth της Linplug. (βλ. εικ. 4.6.8)



Εικ. 4.6.8 – Η χροιά του λιτού μοτίβου μέσω του Albino synth (vsti plugin).

Επίσης παρότι το παρόν remix δεν εμπειριέχει πραγματικά όργανα που εκτελούν κύριες μελωδίες, εντούτοις κατά την ενορχήστρωση επιλέχθηκε να γίνει χρήση ηλεκτρικής κιθάρας. Το όργανο αυτό αποτελεί μέρος του αρμονικού υπόβαθρου του κομματιού, εκτελώντας ένα μοτίβο που αποτελείται κατά βάση από νότες των εκάστοτε τρεχουσών συγχορδιών. Προς προσθήκη ποικιλομορφίας ωστόσο δεν διατηρείται ο ίδιος τρόπος εκτέλεσης, αλλά εναλλάσσεται ανάμεσα στη ρυθμική ακολουθία δόνησης της εκάστοτε χορδής μεμονωμένα και στην τεχνική strum (βλ. αντίστοιχη υποενότητα της έρευνας). Όπως φαίνεται άλλωστε και στην αντίστοιχη απεικόνιση του εκτελούμενου μοτίβου (βλ. εικ. 4.6.9), η αρμονία εμπλουτίζεται με διακριτικό τρόπο και με την προσθήκη της 9^{ης} βαθμίδας στις δύο πρώτες εκτελούμενες συγχορδίες.



Εικ. 4.6.9 – Το pattern της κιθάρας.

Από εκτελεστικής πλευράς το εκτελούμενο μοτίβο **δομήθηκε** ακολουθώντας τις συστάσεις της έρευνας. Πιο συγκεκριμένα αρχικά συντέθηκε και εκτελέστηκε το επιθυμητό μοτίβο χρησιμοποιώντας μία πραγματική κιθάρα. Αφού αυτό πήρε την τελική του μορφή κατόπιν πειραματισμών, ακολούθησε η προσομοίωσή του μέσω midi εντολών που φυσικά αποστέλλονταν σε ένα καλής ποιότητας sound module (colossus της East West / Quantum Leap). Όπως πιστοποιεί και η αντίστοιχη απεικόνιση (Εικ. 4.6.7), παρά το γεγονός ότι το tempo του remix είναι σχετικά αργό, εντούτοις αποφεύχθηκε η χρήση ίδιων τιμών velocity σε κάθε μία νότα ξεχωριστά, καθότι στην πραγματικότητα ποτέ αυτές δεν συμπίπτουν επακριβώς, ανεξάρτητα του τεχνικού επιπέδου του εκτελεστή. Επίσης πάντα σύμφωνα με τα γεγραμμένα της έρευνας, κατά το προς τα πάνω strumming των χορδών, αυτό ολισθαίνει από τη σύμπτωση με το 7^ο κατά σειρά 1/4^ο, στο οποίο εμφανίζεται η τρέχουσα εκτελούμενη συγχορδία (Φα μείζονα).

Ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή σχετικά με τον εν λόγω προγραμματισμό σύμφωνα με την έρευνα είναι η τοποθέτηση των νοτών εντός του φυσικού εύρους του οργάνου. Φυσικά αυτό βρίσκει εφαρμογή εν προκειμένω αφενός γιατί το εκτελούμενο μοτίβο έχει εξ αρχής συντεθεί σε μία πραγματική κιθάρα και αφετέρου γιατί το ίδιο το Colossus δεν παρέχει δυνατότητα προγραμματισμού εκτός του φυσικού εύρους (βλ. εύρος σκουρόχρωμων πλήκτρων (Εικ. 4.6.10)).



Εικ. 4.6.10 – Η ηλεκτρική κιθάρα μέσω του Colossus (vsti plugin – EW/QL).

Όσο αφορά τα **pads** αυτά αντλήθηκαν τόσο από το albino synth της Linplug όσο και από το Atmosphere sample based synth της Spectrasonics. Το πρώτο pad κάνει την εμφάνισή του κατά την εισαγωγή, παράλληλα με το πρώτο λιτό αρμονικό μοτίβο που περιγράφηκε παραπάνω, εκτελώντας μία συγχορδία C9. Ένα δεύτερο pad εμφανίζεται κατά τα ρεφρέν, το οποίο ηχεί ταυτόχρονα και συμπληρώνει τον τύπου «Electric Piano Stab» ήχο που έχει συντεθεί μέσω του Albino . Τα Pads που αντλήθηκαν από το Atmosphere έχουν χρησιμοποιηθεί στα λεγόμενα «μεσαία 8 μέτρα», υποβοηθώντας την μουσική έξαρση του κομματιού βλ. εικ. 4.6.11.



Εικ. 4.6.11 – Το Pad των “μεσαίων οχτώ μέτρων” μέσω του Atmosphere.

4.6.5 Φωνητικά (Ambient Chillout)

Όσο αφορά τα **φωνητικά**, αυτά υπέστησαν την κατάλληλη επεξεργασία που παρατίθεται στην έρευνα. Συγκεκριμένα τα οι επεξεργαστές που χρησιμοποιήθηκαν είναι το oxford Eq της Sonnox, το LexHall reverb της Lexicon, Sonalksis SV-315 Mk2 Mono Compressor, καθώς και δύο instances του SuperTap 6 Delay της Waves (ένα για κοντινά και ένα για πιο απόμακρα delays). Παρακάτω απεικονίζεται το δεύτερο instance (απόμακρα delays) με τις αντίστοιχες ρυθμίσεις (βλ. εικ.4.6.12). *(Cd2, Sound Example – 6.3)*



Εικ.4.6.12 – Τα απόμακρα Delays της φωνής μέσω του SuperTap 6 της Waves

4.6.6 Δόμηση (Ambient Chillout)

Κατόπιν της ολοκλήρωσης του προγραμματισμού των επιμέρους τμημάτων ακολούθησε η οργάνωση της **δόμησης** του κομματιού. Όπως συστάθηκε κατά την έρευνα, ακολουθήθηκε μία τυπική δομή που συναντάται στην popular μουσική γενικότερα. Μάλιστα αξίζει να σημειωθεί ότι με εξαίρεση την εισαγωγή, η δομή διατηρήθηκε αυτούσια ίδια με αυτήν του πρωτοτύπου:

- Εισαγωγή – *Ελεύθερη έκταση*
- Κουπλέ 1 – 16 μέτρα
- Ρεφρέν – 8 μέτρα
- Κουπλέ 3 – 16 μέτρα
- Μεσαία οχτώ μέτρα – 8 μέτρα
- Διπλό Ρεφρέν – 16 μέτρα

Κεφάλαιο: 5 - Συμπεράσματα

5.1) Δυνατότητα εξέλιξης ειδών

Ένα ιδιαίτερα σημαντικό ζήτημα το οποίο προκύπτει από την εκπόνηση της παρούσας εργασίας αφορά στη δυνατότητα εξέλιξης των ηλεκτρονικών ειδών που πραγματεύθηκαν. Οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για το συγκεκριμένο ζήτημα είναι ιδιαίτερα ευρείς και προκύπτουν τόσο μέσα από τη μουσικολογική, ιστορική και μορφολογική ανάλυση, όσο και από την τεχνική / τεχνολογική προσέγγιση, με γνώμονα πάντα την προσωπική εμπειρία της διεξαγωγής της παρούσας εργασίας. Ήτοι μπορεί να ειπωθεί ότι κάποια είδη, εξ ορισμού θέτουν κάποιες αρχές (σε κάθε έναν από τους προαναφερθέντες τομείς) οι οποίες μοιραία οδηγούν σε περιορισμό της ανάπτυξης του έργου ενός συγκεκριμένου είδους εντός αυστηρότερων πλαισίων σε σχέση με άλλα, πιο ελεύθερα είδη.

Πιο συγκεκριμένα, το είδος της Psybient/Psydub, καθότι ενορχηστρωτικά στο μεγαλύτερο ποσοστό των έργων του επιβάλλει τη χρήση φωνητικών δειγμάτων ή / και δειγμάτων οργανικών φράσεων εξ ανατολής καθώς και από την κουλτούρα της Dub, αυτομάτως είναι «καταδικασμένο» να περιοριστεί εντός στενών ενορχηστρωτικών ορίων. Ακολουθώντας, από μουσικολογικής πλευράς, η αρμονία και οι μελωδίες που αναπτύσσονται στο εν λόγω είδος περιορίζονται εντός των πλαισίων που ορίζει η παραπάνω ενορχήστρωση, σε συνδυασμό με τις επιρροές που επιδέχεται από την Dub, τόσο από ενορχηστρωτικής / αρμονικής, όσο και από ρυθμικής άποψης (υιοθέτηση Dub ρυθμικών συγκοπών). Κατά συνέπεια το συνολικό ηχόχρωμα που απορρέει από τις psybient κυκλοφορίες, μπορεί μεν να χαρακτηρίζει το είδος, ωστόσο μοιραία το «καταδικάζει» εντός των προαναφερθέντων ορίων. Αντίστοιχα, παρόμοιοι περιορισμοί απορρέουν και από μορφολογικής πλευράς, καθότι αυτή επιβάλλει την απαραίτητη ύπαρξη της εκτενούς εισαγωγής και του κλεισίματος του κομματιού, καθώς και του ενορχηστρωτικού αδειάσματος στη μέση του κομματιού. Όλοι οι προαναφερθέντες παράγοντες λοιπόν συντελούν ένα ιδιαίτερα συγκεκριμενοποιημένο άκουσμα στερούμενο ποικιλίας και συνεπώς ενδιαφέροντος κατόπιν κάποιων ακουσμάτων. Αυτοί οι διηθητικοί περιορισμοί λοιπόν μέσα από τους οποίους κλήθηκε να διέλθει το πρωτότυπο κομμάτι κατά τη διαδικασία του remix, δυσχέραναν τη διαδικασία υλοποίησης του εν λόγω remix, σε τέτοιο βαθμό μάλιστα ώστε η επιτυχία του να τίθεται υπό αμφισβήτηση, όπως αναλύεται παρακάτω στην αντίστοιχη παράγραφο αξιολόγησης.

Κατά αντιστοιχία με τη Psybient/Psydub, η Triphop είναι ακόμη ένα είδος που δύναται να συμπεριληφθεί εξίσου εντός της ίδιας υποκατηγορίας (περιορισμένων / μη εξελίξιμων) ηλεκτρονικών μουσικών ειδών. Το πολύ συγκεκριμένο σκοτεινό και νωχελικό ύφος του, σε συνδυασμό με τη συνήθη αργά μεταβαλλόμενη αρμονία που βασίζεται αποκλειστικά σε ελάσσονες

κλίμακες θέτει εξίσου στενά όρια ανάπτυξης ενός έργου. Επίσης ενορχηστρωτικά περιορίζεται στην εστίαση των φωνητικών – και μάλιστα πολύ συγκεκριμένου ύφους - καθώς και στη χρήση κατά ένα μεγάλο ποσοστό ιδιαίτερα συγκεκριμένων χροιών (κιθάρες, πιάνο, βιολιά, κοντραμπάσο), ιδιαίτερα περιορισμένου τρόπου εκτέλεσης. Συνεπώς πρόκειται για ακόμα ένα είδος το οποίο μοιραία εγκλωβίζεται εντός συγκεκριμένων ορίων, το οποίο κατά αντιστοιχία με την περίπτωση του Psybient δυσκόλεψε την διαδικασία του remix.

Σε αντίθεση με τα προαναφερθέντα είδη, τα είδη της Trance και της House μπορεί με ασφάλεια να ειπωθεί ότι αποστασιοποιούνται από την εν λόγω κατηγορία ειδών. Ο λόγος είναι ότι μπορεί μεν και τα δύο να υιοθετούν βασικές αρχές όσο αφορά τις χροιές, την αρμονία, την ενορχήστρωσή τους καθώς και τη μορφολογία τους, ωστόσο δεν περιορίζονται τόσο αυστηρά κατ' αποκλειστικότητα εντός αυτών των πλαισίων. Αντιθέτως αναλόγως της περίπτωσης εισαγωγής διαφορετικών στοιχείων ύφους, αρμονίας, χροιάς κτλ τείνουν να υιοθετούν ένα νέο υποείδος με δεύτερο συνθετικό πάντα την ονομασία τους (πχ. Dark House, Euphoric Trance κτλ). Φυσικά στην ίδια κατηγορία μαζί με την Trance και την House μπορεί εύλογα να ενταχθεί και η EDM, η οποία εξ ορισμού αποτελεί ένα υβριδικό είδος προκύπτον από την υιοθέτηση στοιχείων από άλλα είδη.

Συμπερασματικά λοιπόν μπορούμε κατά την προσωπική μας άποψη και βάσει της προσωπικής μας εμπειρίας της διεξαγωγής της παρούσας εργασίας, μπορούμε να υποθέσουμε βάσιμα ότι τα είδη της πρώτης κατηγορίας, ήτοι η Psydub και η Trip hop, είναι καταδικασμένες να έχουν περιορισμένες δυνατότητες εξέλιξης. Σημαντική απόδειξη αυτού άλλωστε αποτελεί και το γεγονός ότι θεωρούνται «νεκρά» είδη στις ημέρες μας. Μάλιστα, παρά το γεγονός ότι η αγορά τροφοδοτείται ακόμα από κάποιες κυκλοφορίες των ειδών αυτών, εντούτοις αυτές τείνουν να εμπεριέχουν υβριδικές προσμίξεις στοιχείων από άλλα είδη προς έλκυση ενδιαφέροντος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το τελευταίο album του ΟΤΤ ονόματι "Mir", το οποίο υιοθετεί σαφώς ηχοχρώματα και τεχνικές από την επίκαιρης Dubstep. Αντίστοιχα τα είδη της δεύτερης κατηγορίας, ήτοι η Trance, η House και η EDM χαίρουν μεγαλύτερης πιθανότητας εξέλιξης. Αυτή η παραδοχή μάλιστα μπορεί να επισφραγιστεί και βάσει της ιστορικής πορείας του εκάστοτε είδους, όπου ενώ μεν στη δεύτερη κατηγορία παρατηρείται εμφάνιση νέων υποειδών, τα δε πρώτα μένουν στάσιμα. Ωστόσο αξίζει να διευκρινιστεί ότι ο όρος στάσιμο είδος, σε καμία περίπτωση δε συνεπάγεται και μη τροφοδότηση δημιουργίας ενός νέου είδους, αλλά στην περίπτωση αυτή, αυτό καθ' αυτό το νέο είδος θα υιοθετεί απαραίτητα μία εξολοκλήρου νέα ονομασία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα στην περίπτωση της Triphop αποτελεί η δημιουργία της Illbient, της Ambient hip-hop, της British Hip-hop και της Jazz hop.

5.2) Πορεία ειδών και δημιουργία νέων ειδών από ιστορικής / κοινωνικοπολιτικής / γεωπολιτικής σκοπιάς.

Επιπροσθέτως αναφορικά με τη δημιουργία νέων ειδών / υποειδών, με γνώμονα κατά βάση την ιστορική πορεία του κάθε πραγματευόμενου ηλεκτρονικού είδους, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι καλλιεργείται σχεδόν επιτακτικά η ανάγκη της δημιουργίας τουλάχιστον μίας νέας μουσικής τάσης ανά 5 έτη το μέγιστο. Το αν αυτή η νέα τάση θα αποτελέσει τελικά ένα παρακλάδι ενός ήδη υπάρχοντος μουσικού είδους ή θα οδηγήσει στη δημιουργία ενός ολοκαίνουργιου είδους επαφίεται κυρίως στην αυστηρότητα των ορίων που θέτει το εκάστοτε προϋπάρχον είδος, όπως αναλύθηκε παραπάνω. Ωστόσο παρατηρείται ότι η συχνότητα εμφάνισης ενός νέου υποείδους περιορίζεται κατά προσέγγιση στα 5 έτη, ενώ η συχνότητα εμφάνισης ενός νέου είδους εντοπίζεται γύρω στα 10 έτη.

Έτσι λοιπόν παρατηρείται για παράδειγμα η δημιουργία της House στις αρχές της δεκαετίας του '80, με την ακόλουθη γένεση της Acid House κατά τα τέλη της ίδιας δεκαετίας (ήτοι περίπου μία πενταετία αργότερα – 1987). Αντίστοιχα σχεδόν μία δεκαετία κατόπιν της δημιουργίας της house (αρχές του '90) παρατηρείται η εμφάνιση της Trance (Goa/psy) που μοιραία οδηγεί στη δημιουργία της Euphoric (ή Uplifting) Trance σχεδόν μία πενταετία αργότερα (1996). Παράλληλα με τη γένεση της Trance παρατηρείται η δημιουργία της Ambient House, της trip hop και της Psybient, ενώ σχεδόν μία δεκαετία αργότερα (αρχές 21^{ου} αι.) έχουμε την εμφάνιση του νεοσύστατου είδους της Chillout-Ambient.

Ωστόσο αξίζει να αναφερθεί και η επιρροή κοινωνικοπολιτικών παραγόντων, η οποίοι κατά την άποψή μας αποτελούν καταλυτικό παράγοντα στη δημιουργία νέων μουσικών ειδών και υποειδών. Επί παραδείγματι η κατανάλωση ναρκωτικών ουσιών από το χορευτικό κοινό αποτελεί έναν τέτοιο παράγοντα. Έτσι κατά την εμφάνιση της Goa / Psychedelic Trance η πιο δημοφιλής παραισθησιογόνος ουσία στους κύκλους των υποστηρικτών του είδους ήταν αναμφίβολα το LSD, η δημοτικότητα της οποίας αναμφισβήτητα αποτέλεσε καθοριστικό συντελεστή όσο αφορά την άνθιση του είδους. Μάλιστα ο συσχετισμός της εν λόγω ουσίας με άλλα ψυχεδελικά μουσικά είδη (πχ. Psychedelic Rock) κυριαρχούσε από παλιότερα, ενώ η κατανάλωσή του ήταν σχεδόν επιτακτική κατά τα διάφορα parties από το κοινό. Αντίστοιχα, η εμφάνιση και η ραγδαία αύξηση της δημοτικότητας της ουσίας MDMA ή κοινώς «ecstasy» στους κύκλους των φανατικών υποστηρικτών του είδους, οδήγησε μοιραία στη νέα φόρμα ονόματι Euphoric Trance, όπως άλλωστε αναλύεται στην αντίστοιχη ενότητα της παρούσας εργασίας. Επίσης, σημαντικό παράγοντα για τη δημιουργία της Ambient House αποτέλεσαν τα Chillout Rooms των Dance Clubs. Αντίστοιχα καταλυτικό ρόλο στη δημιουργία της Chillout-Ambient διαδραμάτισαν αναμφίβολα οι συνάξεις των χορευτών

των parties στις παραλίες της Ibiza (βλ. Café del Mar) που απολάμβαναν τα υπέροχα ήρεμα ηλιοβασιλέματα υπό τους ήχους του νέου εκκολαπτόμενου είδους.

Από γεωπολιτικής σκοπιάς κατά την άποψή μας πάντα η γεωγραφική θέση της γεννήτριας του εκάστοτε είδους διαδραματίζει δεσπόζοντα ρόλο για τον καθορισμό των χαρακτηριστικών στοιχείων του εκάστοτε είδους. Μαρτυρία αυτού αποτελεί για παράδειγμα η Psydub με τις εκτενείς άνευ ρυθμού εισαγωγές και «εξαγωγές» των κομματιών σε σχέση με την επικρατούσα υγρασία και σκόνη στην Goa της Ινδίας όπου γεννήθηκε (βλ. εν. 3.3). Εξίσου αξιόλογο παράδειγμα αποτελεί και το σκοτεινό και «νωχελικό» ύφος της Trip hop σε σχέση με το εύκρατο ωκεάνιο κλίμα που επικρατεί στη γενέτειρα του (βλ. εν. 3.4).

5.3) Ταξινόμηση ειδών βάσει απαιτούμενης μουσικολογικής κατάρτισης των καλλιτεχνών

Όσαύτως, ένα σημαντικό στοιχείο που σχετίζεται άμεσα μεταξύ άλλων και με το ζήτημα της εξέλιξης των ειδών που τέθηκε παραπάνω, είναι αυτό του απαιτούμενου επιπέδου μουσικολογικής κατάρτισης των καλλιτεχνών που παράγουν το εκάστοτε είδος. Πιο συγκεκριμένα μπορούμε κατά τη γνώμη μας να κατατάξουμε τα είδη αυτά σε δύο βασικές κατηγορίες. Σε αυτά που θέτουν υψηλά τον πήχη του μουσικολογικού επιπέδου και σε αυτά που κατά προσέγγιση δεν απαιτούν απαραίτητα ιδιαίτερες μουσικές γνώσεις. Στην πρώτη κατηγορία και κυρίως στις αρχικές τους μορφές κατατάσσεται αναμφίβολα η Psychedelic Trance και η House. Είναι ιδιαίτερα σημαντική αυτή η διευκρίνιση της εστίασης στην πρώιμη κυρίως μορφή καθότι κατά την εξέλιξή τους τα είδη ενστερνίστηκαν νέα μελωδικά στοιχεία από κάποιους καλλιτέχνες που ανέβασαν τον πήχη. Εντούτοις στα πρώιμα στάδια, οι εν λόγω καλλιτέχνες θεωρούταν περιθωριοποιημένοι κοινωνικά (underground) (βλ. Warehouse) και συνεπώς στερούταν ιδιαίτερων μουσικών γνώσεων (πχ. Πανεπιστημιακού επιπέδου). Άλλωστε οι πρώτες House κυκλοφορίες για παράδειγμα προέκυπταν κυρίως μέσα από τη δειγματοληψία παλιότερων disco κυκλοφοριών, όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη ενότητα (House), και συνεπώς το επίπεδο σύνθεσης ήταν αρκετά χαμηλό.

Από την άλλη, οι μελωδίες της Psychedelic Trance όπως αναφέρεται στην αντίστοιχη ενότητα της έρευνας βασίζονται στον **πειραματισμό** προσθαφαίρεσης νοτών κατά την αναπαραγωγή ενός arpeggiator και σε **πιθανά λάθη** που μπορούν να οδηγήσουν σε ένα ωραίο για το είδος άκουσμα. Αυτή η «ανορθόδοξη» μέθοδος σε συνδυασμό με την ελευθερία δόμησης του κομματιού, όπου ο καλλιτέχνης καλείται **ενστικτωδώς** να αναγνωρίσει τα σημεία εισαγωγής ενός νέου ήχου, επισφραγίζουν την ένταξη του είδους στην εν λόγω κατηγορία. Φυσικά προς αποφυγή παρερμηνεύσεων τονίζεται ότι η κατάταξη των ειδών αυτών γίνεται προσεγγιστικά και ύπο

όρους και σε καμία περίπτωση δεν αποτελεί θέσφατο. Άλλωστε υπάρχουν αρκετοί αντιπροσωπευτικοί καλλιτέχνες (πχ. Infected Mushroom, Vibrasphere κτλ) οι οποίοι χρησιμοποιούν – κυρίως στις πιο σύγχρονες κυκλοφορίες τους - ιδιαίτερες αρμονικές αναπτύξεις και μελωδίες. Στη δεύτερη κατηγορία ωστόσο, ήτοι των πιο απαιτητικών από αρμονικής και μελωδικής πλευράς ειδών κατατάσσονται η Ambient-Chillout, η Psybient και η EDM. Ο βασικός λόγος έγκειται σαφώς στην υιοθέτηση αρμονικών και μελωδικών στοιχείων από τα είδη τα οποία προέρχονται ή επηρεάζονται εξ' ορισμού, όπως αναλύεται στα αντίστοιχες ενότητες του εκάστοτε είδους τα οποία χαίρουν ιδιαίτερων αρμονικό/μελωδικών στοιχείων έκαστο.

Ωστόσο κρίνουμε ότι πρέπει σε αυτό το σημείο να τονιστεί η διαφοροποίηση σε σχέση με την παραπάνω ταξινόμηση των ειδών της εκ του μηδενός δημιουργίας ενός κομματιού - που σχολιάστηκε ως τώρα – από αυτήν καθ' αυτή τη διαδικασία του remix. Ήτοι, από την εμπειρία της πραγμάτωσης της παρούσας εργασίας, κρίνουμε ότι η διαδικασία του remix επιβάλλει μία τουλάχιστον βασικού επιπέδου μουσική κατάρτιση ώστε να θεωρηθεί επιτυχής. Ο λόγος είναι προφανής. Το πρωτότυπο κομμάτι που υπόκειται στη διαδικασία του remix πλαισιώνεται από κάποια αρμονικό/μελωδικά στοιχεία τα οποία μοιραία καλείται να εκμεταλλευτεί κατάλληλα ο remixer ώστε να το εντάξει στο επιθυμητό είδος. Ο τρόπος με τον οποίο θα επιλέξει να διαχειριστεί τα εν λόγω στοιχεία αποτελεί κατά τη γνώμη μας καταλυτικό παράγοντα για την επιτυχία του remix.

5.4) Αποφυγή ακολουθίας πεπατημένων οδών για λόγους αισθητικής / λειτουργικότητας / τεχνολογικής εξέλιξης

Επίσης, ένα σημαντικό συμπέρασμα που προκύπτει από τη βιωματικής εμπειρία της εκπόνησης της παρούσας εργασίας έγκειται στην αποφυγή της πιστής ακολουθίας όλων των πεπατημένων οδών που χαρακτηρίζουν το εκάστοτε ηλεκτρονικό είδος. Τέτοιου τύπου διλήματα, συναντήθηκαν αρκετές φορές κατά την κατασκευή των remix και παρά την ποσοσιαία υπερίσχυση της συμφωνίας του πρακτικού μέρους με τις συστάσεις της έρευνας, δεν ήταν λίγες οι φορές που χρειάστηκε να αποφευχθεί η πιστή ακολουθία αυτών των συστάσεων, ή αντίστοιχα να προτιμηθεί η πιο ευέλικτη τεχνική εκ των προτεινόμενων.

Επί παραδείγματι στην περίπτωση του Ambient/Chillout remix, αποφεύχθηκε η συνιστώμενη χρήση του ιδιαίτερου (ρυθμικά) μοτίβου των Hi hats σε όλο το κομμάτι, καθότι διαπιστώθηκε ότι αυτό αφενός θα επέφερε κατά την άποψή μας ανεπιθύμητη - βάσει των αρχών του είδους - συναισθηματική ένταση, ενώ παράλληλα θα συγκρουόταν συχνοτικά με το shaker. Γι' αυτό περιορίστηκε μόνο στο 1^ο ρεφραίν. Επίσης στο ίδιο remix

εξίσου για λόγους αισθητικής λειτουργικότητας προτιμήθηκε η χρήση μίας μόνο μπότας στη βασική λούπα των Drums. Παρόμοιες περιπτώσεις αποτελούν η αποφυγή της δυναμικής συμπίεσης της Drum λούπας στο σύνολό της (στο ίδιο remix), η αποφυγή της χρήσης της μεθόδου “Parallel layering” κατά την κατασκευή της μπότας στην περίπτωση του House remix, η προτίμηση της χρήσης sample based χροιάς για τις μελωδίες του psybient remix και του house αντί προϋπαρχόντων δειγμάτων κ.α.

Επιπροσθέτως, ένα ιδιαίτερα αξιόλογο ζήτημα που προέκυψε κατά τη διεξαγωγή της εργασίας αφορά στην προτίμηση υλοποίησης των συνιστώμενων τεχνικών (ηχητικής σύνθεσης, επεξεργασίας κτλ) με περισσότερο ευέλικτους τρόπους από αυτούς που συσταίνονται από την έρευνα, με γνώμονα αυτή τη φορά την τεχνολογική εξέλιξη. Ήτοι εξαιτίας της χρονικής διαφοράς της διεξαγωγής της εργασίας με τη χρονική περίοδο της σύνταξης των κειμένων διαφόρων πηγών, είναι εύλογο ότι η τεχνολογική εξέλιξη προσέφερε νέες, περισσότερο ευέλικτες και σε πολλές περιπτώσεις πιο αποδοτικές μεθόδους υλοποίησης των επιμέρους τεχνικών ηχητικής σύνθεσης και επεξεργασίας. Κάποιες φορές λοιπόν χρειάστηκε να προβούμε σε επιλογή τέτοιων μεθόδων θεωρώντας ότι κατά την άποψή μας αποδίδουν καλύτερα αποτελέσματα με πιο ευέλικτο τρόπο.

Ένα χαρακτηριστικό τέτοιο παράδειγμα αποτελεί η υλοποίηση της χροιάς του “solina string machine” στην περίπτωση του House Remix. Εν προκειμένω, ενώ η υλοποίηση κατά την έρευνα γίνεται εντός ενός wave editor μέσω της χρονοβόρας και μη ευέλικτης μεθόδου του audio bouncing (downmixing), εντούτοις με τις τρέχουσες δυνατότητες της τεχνολογίας, η επιβολή των φίλτρων, της δρομολόγησης και της οποιασδήποτε επεξεργασία γενικότερα δύναται να υλοποιηθεί σε πραγματικό χρόνο, εντός του ίδιου του sequencer δόμησης του remix. Η ευελιξία έγκειται αφενός στην εξοικονόμηση χρόνου και κόπου και αφετέρου στην δυνατότητα της ρύθμισης των επιμέρους παραμέτρων που διέπουν την εν λόγω χροιά, κατά την ακόλουθη μίξη με τα υπόλοιπα στοιχεία. Αντίστοιχα αναφέρεται ενδεικτικά και η περίπτωση της κατασκευής της χροιάς της μπότας στην Triphop με τη χρήση wave editor (συνδυασμός ατάκας φυσικής μπότας με το decay σύνθετης) η οποία μπορεί κάλλιστα να υλοποιηθεί σε πραγματικό χρόνο με τη χρήση σύγχρονων ψηφιακών samplers.

5.5) Χαρακτηριστικές χροιές ειδών βάσει συγκεκριμένων ηλεκτρονικών μουσικών οργάνων

Επιπροσθέτως αξίζει να αναφερθεί ότι παρατηρείται ιστορικά μία ταύτιση κάποιων χροιών συγκεκριμένων ηλεκτρονικών διατάξεων με συγκεκριμένα είδη αντίστοιχα. Αυτό που προκαλεί ενδιαφέρον ωστόσο είναι

ότι κατά τη γνώμη μας ισχύει ο κανόνας της συσχέτισης της χρονικής περιόδου εμφάνισης ενός μουσικού είδους με το εν λόγω φαινόμενο, καθώς τα πιο πρόσφατα είδη αδυνατούν να υιοθετήσουν χαρακτηριστικές χροιές συγκεκριμένων πηγών. Συνεπώς, η house για παράδειγμα χαρακτηρίζεται από τις drum χροιές των Roland TR 808 / 909, η Acid House από τις χροιές μπάσου του Roland TB303 και η Trance από τις χροιές των Roland TR909, Waldorf Attack και Novation Drum Station. Αντίστοιχα η triphop η οποία είναι βασισμένη ούτως ή άλλως σε ένα ρετρό υπόβαθρο υιοθέτησε χροιές προερχόμενες από Rhodes EP για παράδειγμα. Σε αντίθεση με αυτά τα είδη ωστόσο, η Ambient Chillout η οποία εμφανίστηκε σχεδόν μία δεκαετία κατόπιν της Trance και σχεδόν μία εικοσαετία κατόπιν της House, στερείται του ενστερνισμού τέτοιων χαρακτηριστικών χροιών.

Συμπερασματικά λοιπόν είναι εύλογη η παραδοχή ότι αυτή καθ' αυτή η έλλειψη μαζικής παραγωγής ποικιλίας διαφορετικών ηλεκτρονικών διατάξεων κατά τις προηγούμενες δεκαετίες οδήγησε μοιραία σε αυτήν την υιοθέτηση χαρακτηριστικών χροιών. Μάλιστα, κατά τη διεξαγωγή της πτυχιακής εργασίας, είχαμε την ευκαιρία να πειραματιστούμε με πολλούς διαφορετικούς τρόπους υλοποίησης κάποιων χροιών ή τεχνικών επεξεργασίας. Μέσα από αυτή τη βιωματική μας εμπειρία λοιπόν και λαμβάνοντας υπ' όψιν και όλα τα προαναφερθέντα πιστεύουμε ότι πλέον, με τις αμέτρητες και ιδιαίτερα προσιτές δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία είναι πολύ δύσκολο να εμφανιστούν χαρακτηριστικές χροιές ως προς αυτήν καθαυτή την πηγή παραγωγής τους. Η τελευταία διευκρίνιση αφορά στο γεγονός ότι όλα τα ηλεκτρονικά είδη υιοθετούν κάποιες βασικές αρχές για κάποιες από τις χροιές τους (πχ. Το μπάσο της – επίκαιρης- Dubstep, οι Drum χροιές της Ambient Chillout κτλ.) Ωστόσο σε καμία περίπτωση δεν υιοθετούν τα χαρακτηριστικά φασματικά στοιχεία που εισάγει κάποια συγκεκριμένη πηγή (ηλεκτρονική διάταξη).

5.6) Προσομοιώσεις Χαρακτηριστικών Ηλεκτρονικών Διατάξεων από plugins

Αναφορικά με αυτές τις χαρακτηριστικές χροιές, μείζονος σημασίας απόρροια της τεχνολογική εξέλιξης αποτελεί η δυνατότητα που προσφέρει αυτή στην προσομοίωση συγκεκριμένων - χαρακτηριστικών για κάποια είδη - χροιών. Ήτοι, παρότι για παράδειγμα θρυλικά synthesizers (πχ Roland TR 808 / TR 909 / TB 303, Rhodes EP, EMU drumulator, B3 Hammond, Arp Eminent Solina String Synth, Yamaha DX7, Minimoog κτλ) είναι αρκετά δύσκολο να αποκτηθούν στις ημέρες μας, καθότι η παραγωγή τους έχει σταματήσει προ πολλού, εντούτοις - μέσα από τον πειραματισμό μας με αντίστοιχες διατάξεις στα πλαίσια της εργασίας - πιστεύουμε ότι σήμερα υπάρχουν αμέτρητες αξιόλογες αλγοριθμικές προσομοιώσεις (Vsti, DXi κ.α.

plugins), οι οποίες μάλιστα είναι ιδιαίτερα προσιτές από άποψη κόστους. Έτσι λοιπόν ενδεικτικά αναφέρονται τα G-Sonique Alien 303, Thomas Nömaier TN 909, Native Instruments FM7 / FM8, Native Instruments B4, Arturia Minimoog, τα οποία αποτελούν ψηφιακές προσομοιώσεις των TB 303, TR 909, DX7, B3 και Minimoog αντίστοιχα.

Ωστόσο, παρότι η αλγοριθμική προσομοίωση της αρχής λειτουργίας των εν λόγω διατάξεων είναι φαινομενικά απλή, εντούτοις τίθενται θέματα ανάγκης προσομοίωσης και της ηχητικής συμπεριφοράς ενός αναλογικού κυκλώματος μέσα από μία ψηφιακή αλγοριθμική υλοποίηση. Μάλιστα κατά τη γνώμη μας και βάσει της εμπειρίας της διεξαγωγής της παρούσας εργασίας πιστεύουμε ότι η επιτυχία της προσομοίωσης έγκειται περισσότερο σε αυτήν καθ' αυτήν την πιστή μίμηση της συμπεριφοράς του συγκεκριμένου ανά περίπτωση αναλογικού κυκλώματος, παρά των δυνατοτήτων που προσφέρει, της τεχνικής σύνθεσης που χρησιμοποιεί κτλ. Φυσικά αξίζει να σημειωθεί ότι όσα προαναφέρθηκαν δεν περιορίζονται μόνο σε περιπτώσεις προσομοίωσης *synths* αλλά και σε άλλες διατάξεις ηχητικής επεξεργασίας. Ενδεικτικά αναφέρονται τα *essential plugins* της Sonalksis (SV-315 EQ, SV-517 Compressor, SV-719 Gate), τα οποία προσομοιώνουν αλγοριθμικά ολόκληρο το επιδιωκόμενο κύκλωμα - χωρίς να βασίζονται απλώς στην ετεροσυσχέτιση εισόδου / εξόδου - ενώ στο development team συμμετείχαν και πρώην μηχανικοί της δημοφιλούς για τις vintage διατάξεις της εταιρίας «Neve». Αντίστοιχες περιπτώσεις *plugins* αποτελούν και τα Sonnox Oxford EQ και Oxford Dynamics, το Minimal Systems Moogi Filter, το Wok Moogofilter κ.α.

5.7) σύγκριση κατασκευής μπότας μέσω διαφορετικών *synths* - αξιολόγηση.

Αναφορικά με την κατασκευή των drum χροιών κατά τη διεξαγωγή της εργασίας και ιδιαίτερα κατά τη σύνθεση της χροιάς της μπότας ανά περίπτωση *remix*, αξίζει να σημειωθεί ότι υπήρξε ένας ιδιαίτερα εκτενής πειραματισμός με έναν αριθμό διαφορετικών *vsti synth*s. Τα πιο σημαντικά από αυτά κατά την άποψή μας είναι τα Sonic Charge Microtonic, Image Line Sytrus, Native Instruments FM8, Native Instruments Massive και Rgc Audio Pentagon I. Καθότι βέβαια έκαστο εκ των προαναφερθέντων αλγοριθμικών διατάξεων προσφέρει διαφορετικές δυνατότητες και τρόπο παραγωγής της χροιάς, η επιλογή χρήσης ή όχι ανά περίπτωση έγινε βάσει δύο κριτηρίων:

- Τις ανάγκες που ορίζει η επιδιωκόμενη χροιά συναρτήσει των δυνατοτήτων του εκάστοτε *synth*
- Την ευελιξία και την αποδοτικότητα που προσφέρει το κάθε *synth*

Ενδεικτικά λοιπόν στην περίπτωση της χροιάς της House μπότας, όπου απαιτείται η προσομοίωση της χροιάς μίας τυπικής TR909 χροιάς, λαμβάνοντας υπ' όψιν τον απλό και χωρίς ιδιαίτερες δυνατότητες τρόπο χειρισμού (παράμετροι μόνο attack, decay, tune και level) για λόγους ευελιξίας και αποδοτικότητας προτιμήθηκε να γίνει χρήση του Microtonic. Ο λόγος είναι ότι, πέρα από τη διασημότητά του ως ικανού TR 909 emulator, οι παράμετροι που προσφέρει όσο αφορά την επέμβαση στον ταλαντωτή παραγωγής της χροιάς δεν διαφέρουν κατά πολύ από αυτές του TR909, τουλάχιστον συγκριτικά με τα υπόλοιπα προαναφερθέντα synths. Ήτοι για παράδειγμα δεν προσφέρεται η δυνατότητα επιλογής ενδιάμεσων κομβικών σημείων στην περιβάλλουσα του τόνου (pitch EG) πέραν αυτών της εκκίνησης και της κατάληξης του τόνου. Αντίθετα το Pentagon I που χρησιμοποιήθηκε στην αρκετά πιο «απαιτητική» χροιά του Psydub remix προσφέρει τη δυνατότητα της ρύθμισης της παραμέτρου release πέραν των τυπικών attack και release παραμέτρων. Ωστόσο κατά τη γνώμη μας το συγκεκριμένο synth παρότι χρησιμοποιήθηκε στο εν λόγω remix εξαιτίας της ογκώδους χροιάς που προσφέρει, εντούτοις δε διαθέτει ιδιαίτερη ευελιξία στο σχεδιασμό της χροιάς λόγω της έλλειψης απεικόνισης και επεξεργασίας της τονικής περιβάλλουσας με γραφικό τρόπο. Αυτή η δυνατότητα ωστόσο παρέχεται από τα Sytrus, FM8 και Massive. Ωστόσο εκ των τριών αξίζει να σημειωθεί ότι πιο ευέλικτο όλων -βάσει της προσωπικής μας εμπειρίας πάντα – είναι σίγουρα το Sytrus το οποίο άλλωστε δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας απείρων – θεωρητικά – κομβικών σημείων στις περιβάλλουσες του, κάτι που σαφώς στερείται το Massive, ενώ προσφέρει δυνατότητα κάθετου zooming πέραν του οριζοντίου, κάτι που σαφώς στερείται τόσο το massive, όσο και το FM8. Από άποψη ήχου ωστόσο – πάντα με γνώμονα την βιωματική μας εμπειρία – το Massive σίγουρα υπερτερεί των υπολοίπων καθότι δύναται να παράγει ογκωδέστερα και πλουσιότερα ηχοχρώματα εκ των υπολοίπων. Άξια αναφοράς είναι και τα ιδιαίτερα ποιοτικά φίλτρα που το πλαισιώνουν με σαφώς ιδιαίτερα χρήσιμο το comp φίλτρο κατά την κατασκευή της μπότας.

5.8) Σύγκριση χρήσης Sample based Synth με τη χρήση Synth

Ένα επίσης σημαντικό ζήτημα που τίθεται από τη διεξαγωγή της εργασίας αφορά στην σύγκριση της χρήσης των synthesizers με αυτήν των sample based synthesizers. Κατά την εκπόνηση της εργασίας είχαμε την ευκαιρία να πειραματιστούμε με μια σειρά από διατάξεις και των δύο κατηγοριών ενώ κάποιες φορές κληθήκαμε να επιλέξουμε την ορθότερη εκ των δύο μεθόδων. Συμπερασματικά λοιπόν πιστεύουμε ότι δεν τίθεται θέμα καλύτερου ή χειρότερου τύπου διάταξης αλλά η προτίμηση ή όχι της μίας ή της άλλης έγκειται καθαρά στη φύση των αναγκών που καλείται να καλύψει.

Πιο συγκεκριμένα κατά την άποψή μας βασικό προτέρημα των Sample Based Synths είναι η πιστότητα μίμησης των χροιών που παράγει – δεδομένου φυσικά ότι πρόκειται για μία ποιοτική τέτοιου τύπου διάταξη. Από την άλλη τα κοινά synthesizers υπερτερούν σε δυνατότητες ρύθμισης πολλών περισσότερων παραμέτρων απ’ ότι τα Sample Based. Συνεπώς κατά τη γνώμη μας σε περιπτώσεις όπου επιδιώκεται η μίμηση μίας συγκεκριμένης χροιάς – πχ. ενός φυσικού οργάνου – σίγουρα είναι συνετότερη η χρήση ενός ποιοτικού Sample Based Synth, καθότι τις περισσότερες φορές είναι πάρα πολύ δύσκολο έως και αδύνατο να επιτευχούν εξίσου πειστικά αποτελέσματα από κάποια τεχνική σύνθεσης ενός synth. Ενδεικτικά αναφέρεται η περίπτωση της χροιάς του sitar που χρησιμοποιήθηκε στο Psybient remix, η χροιά της τρομπέτας στο House remix κτλ. Αντιθέτως στην περίπτωση που επιζητείται μία χροιά η οποία επιτάσσει μεγάλη λεπτομέρεια στην κατασκευή - συνήθως εξαιτίας της αλληλεπίδρασής της με άλλα στοιχεία της μίξης - σίγουρα κρίνεται πιο συνετή η χρήση ενός κατάλληλου synth, το οποίο προσφέρει τις αναγκαίες δυνατότητες. Χαρακτηριστική είναι για παράδειγμα η περίπτωση της υλοποίησης του μπάσου του Psybient remix, όπου στην αντίστοιχη ενότητα τονίζεται ιδιαίτερα η βαρύτητα που δίνεται στην έντονη αλληλεπίδραση του μπάσου με την μπότα (ζήτημα του slot frequency).

5.9) Σύγκριση ρυθμικών μουσικολογικών στοιχείων μουσικών ειδών. (Απλότητα γρήγορων «Four-to-the-floor» ενάντια αργών σύνθετων μοτίβων)

Από μουσικολογικής πλευράς και πιο συγκεκριμένα εστιάζοντας στο ρυθμικό πεδίο υπάρχουν διάφορα αξιόλογα στοιχεία που μπορούν να μας οδηγήσουν σε αξιόλογα συμπεράσματα. Πιο συγκεκριμένα παρατηρούμε ότι μία βασική ομοιότητα που χαρακτηρίζει όλα τα πραγματευόμενα είδη είναι ότι βασίζονται κατά κόρον στο μέτρο των 4/4^{wv}. Κατά τη γνώμη μας η αιτία αυτού του φαινομένου έγκειται στην απλότητα και συνεπώς στην άμεση αποδοχή από το κοινό, στοιχείο καταλυτικό για την εμπορική επιτυχία ενός κομματιού. Επίσης παρατηρείται μία τάση τα γρήγορου και καθαρά χορευτικού tempo είδη (ήτοι Trance, House και EDM) να τείνουν προς την υιοθέτηση της θεμελιώδους Four-to-the-floor ρυθμικής αγωγής, η οποία φαίνεται να κυριαρχεί στα parties και τα clubs. Κατά την άποψή μας βάσει του προσωπικού μας πειραματισμού κατά την εκπόνηση της εργασίας η τάση αυτή οφείλεται κυρίως στο δυναμισμό που εκπέμπεται από αυτήν τη ρυθμική αγωγή, πάντα βέβαια σε συνάρτηση με την κατάλληλη δυναμική συμπίεση και γενικότερα τη βαρύτητα που δίνεται στα ρυθμικά στοιχεία κατά το στάδιο της μίξης. Αντίθετα με τα γρήγορου tempo είδη, η Psybient, η Trip hop και η Ambient-Chillout τείνουν να αποστασιοποιούνται από την τυπική και απλή four-to-the-floor φόρμα. Μία σημαντική διαφορά εντοπίζεται κατά βάση στην

απουσία της σύμπτωσης του snare (ή clap) με την μπότα κατά το 3^ο (μέσο) μέρος του μέτρου η οποία (σύμπτωση) – κατά την προσωπική μας κρίση πάντα - τείνει να επιφέρει ανεπιθύμητη ένταση στα αργά αυτά είδη. Επίσης πιστεύουμε ότι το tempo είναι ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας δημιουργίας πρόσφορου εδάφους για την ανάπτυξη των πιο σύνθετων ρυθμικών δομών των αργών ειδών. Ήτοι, για παράδειγμα τα σύνθετα ρυθμικά μοτίβα των Hi Hats στην Ambient-Chillout διαθέτουν αρκετό χρόνο ώστε να αναπτυχθούν, ενώ στην περίπτωση γρηγορότερου tempo τα σύνθετα αυτά μοτίβα από τον προσωπικό μας πειραματισμό έχει αποδειχθεί ότι επιφέρουν σύγχυση.

5.10) Ζήτημα ένταξης πρωτοτύπου στο επιθυμητό είδος του remix

Ιδιαίτερης σπουδαιότητας χαίρουν και θέματα που προέκυψαν από τη διαδικασία του remix τα οποία είναι τόσο μουσικολογικής όσο και τεχνικής φύσης. Από μουσικολογικής πλευράς, η βασική αιτία εντοπίζεται στην ανάγκη ένταξης του πρωτοτύπου κομματιού εντός των πλαισίων του νέου είδους (remix). Αυτή η διαδικασία αυτομάτως προϋποθέτει την ανάγκη ύπαρξης κοινών στοιχείων σε οποιονδήποτε τομέα (μορφολογία / αρμονία / ύφος / ρυθμού κτλ.) τα οποία θα αποτελέσουν ουσιαστικά το συνδεδετικό κρίκο μεταξύ του πρωτοτύπου με τη remixed εκδοχή. Μάλιστα επισημαίνεται ότι αυτό αποτελεί σπουδαίο κριτήριο για την επιτυχία του remix, καθότι όσο περισσότερα κοινά είναι αυτά τα στοιχεία, τόσο ομαλότερη – και συνεπώς πιο επιτυχής - σύνδεση υπάρχει μεταξύ των δύο, ενώ παράλληλα δίνεται και μεγαλύτερη ελευθερία στον remixer ώστε να διαλέξει ο ίδιος τα στοιχεία που προτιμάει να εκμεταλλευτεί. Αντιπροσωπευτικό παράδειγμα στην παρούσα εργασία θεωρούμε ότι αποτελεί το Ambient Chillout remix στο οποίο το πρωτότυπο κάλυπτε εξ' αρχής τις περισσότερες προϋποθέσεις που έθετε το εν λόγω είδος τόσο από πλευράς ύφους και αρμονίας, όσο και από άποψη μορφολογίας. Χαρακτηριστικό άλλωστε είναι το γεγονός ότι η δομή που χρησιμοποιήθηκε στο εν λόγω remix αντλήθηκε αυτούσια και απaráλλαχτη από το πρωτότυπο.

Ωστόσο ειδικότερα όσο αφορά το ρυθμό, η μεταφορά στο remixing είδος μπορεί να καταστεί πλήρως απαγορευτική σε περιπτώσεις όπου υπάρχει ασυμφωνία μέτρου ή μεγάλη απόσταση μεταξύ του tempo του πρωτοτύπου με το επιθυμητό tempo του remix, καθότι αυτό θα οδηγήσει σε αισθητή αλλοίωση των αρχείων του πρωτοτύπου κατά τη μεταφορά.

5.11) Ζήτημα δημιουργίας remix με σύνθεση

Κατά την εισαγωγή της παρούσας εργασίας έγινε αναφορά στις περιπτώσεις remix με σύνθεση και σε αυτά απουσίας σύνθεσης. Κατά ακολουθία λοιπόν των όσων προαναφέρθηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, όπως φαίνεται άλλωστε και από την πλειονότητα των remix της παρούσας εργασίας, γίνεται σαφές ότι συχνά ο remixer καλείται να προβεί σε αυτήν τη διαδικασία. Κατά την άποψή μας ο βασικός λόγος για τον οποίο συμβαίνει αυτό – ο οποίος άλλωστε ώθησε κι εμάς σε αυτήν την ενέργεια – έγκειται κυρίως στην ανάγκη δημιουργίας χαρακτηριστικών ηχοχρωματικών και μελωδικών στοιχείων που επισφραγίζουν την ένταξη του νέου κομματιού στο επιθυμητό είδος. Φυσικά εδώ κατά τη γνώμη μας καθοριστικής για άλλη μία φορά σημασίας για την επιτυχία του remix είναι η συμφωνία από άποψη ύφους και αρμονίας του πρωτοτύπου με τα βασικά χαρακτηριστικά του είδους στο οποίο επιχειρείται να ενταχθεί. Χαρακτηριστικό [αράδειγμα αποτελεί η περίπτωση του Psychedelic Trance remix όπου η νέα μελωδία αφενός μεν προκύπτει από τη χρήση ενός arpeggiator όπως συμβαίνει συνήθως στην trance, αφετέρου δε ακολουθεί την αρμονία των κιθαρών του πρωτοτύπου [πχ. εμφάνιση της κατά ενός ημιτονίου αυξημένης υποδεσπόζουσας (A#)], ενώ παράλληλα το ύφος των δύο ειδών βρίσκεται σε απόλυτη συμφωνία. Τονίζουμε ωστόσο ότι το ζήτημα της μουσικής σύνθεσης αποτελεί ένα σημαντικό παράγοντα για την επιτυχία του remix, καθότι στην περίπτωση που το πρωτότυπο κομμάτι και το νέο είδος δε μοιράζονται κοινά στοιχεία ύφους και αρμονίας, μοιραία το προκύπτον remix θα στερείται μουσικολογικής αλλά και γενικότερης ομοιογένειας και συνεπώς η επιτυχία του θα τεθεί υπό αμφισβήτηση.

5.12) Ζήτημα φασματικής συμπλήρωσης (layering) κατά το remix

Ένα εξίσου άξιο αναφοράς θέμα που προέκυψε σε κάποιες περιπτώσεις κατά τη διεξαγωγή της εργασίας αφορά στην μη εξυπηρετική - κατά τη μίξη - φασματική φύση των δειγμάτων που αντλήθηκαν από το πρωτότυπο. Ήτοι καθότι το εκάστοτε επικείμενο remix έχαιρε νέων στοιχείων και γενικότερα έχρηζε διαφορετικής φασματικής αντιμετώπισης από το πρωτότυπο, αυτομάτως τα εκ του πρωτοτύπου αντληθέντα δείγματα κάποιες φορές είτε επικαλύπτονταν φασματικά (φαινόμενο masking), είτε δεν

ανταποκρίνονταν στις αρχές του remix είδους. Σε τέτοιες περιπτώσεις που κληθήκαμε να αντιμετωπίσουμε κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας, η λύση που δώσαμε αφορούσε στη χρήση της τεχνικής layering των μη εξυπηρετούντων αρχείων ήχου με νέες χροιές, προκύπτουσες από synths ή sample based synths.

Χαρακτηριστική περίπτωση όπου έγινε χρήση sample based synth είναι αυτή του layering του μπάσου στο house remix, με τη συνδυαστική χροιά που επιλέχθηκε εντός του Colossus της EW/QL. Αντίστοιχα, χαρακτηριστική περίπτωση εμπλουτισμού της χροιάς μέσω σύνθεσης είναι αυτή της συνοδευτικής κιθαριστικής “mute” φράσης στο Psychedelic dub remix, η οποία συνδυάστηκε με χροιά που συντέθηκε εντός του Albino της Linplug.

5.13) Ζήτημα χρήσης multitrack / downmixed multitrack αρχείων κατά το remix.

Επιπροσθέτως ένα ακόμη αξιόλογο ζήτημα που προκύπτει από την εκπόνηση της εργασίας αφορά στη σύγκριση της χρήσης multitrack αρχείων του πρωτοτύπου με αυτήν της χρήσης ομαδοποιημένων (downmixed) multitrack αρχείων. Στην τελευταία κατηγορία ανήκει το “Enter Sadman” των metallica, ενώ στην πρώτη ανήκουν όλα τα υπόλοιπα κομμάτια που χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία. Ουσιαστικά η διαφορά των ομαδοποιημένων αρχείων με τα υπόλοιπα μη ομαδοποιημένα έγκειται στο ότι τα πρώτα εμπεριείχαν και την αντήχηση του χώρου πέρα από τη χροιά των κιθάρων και της φωνής στα αντίστοιχα κανάλια. Το γεγονός αυτό έθεσε αυτομάτως τον εύλογο περιορισμό της καταναγκαστικής χρήσης των εν λόγω χώρων μαζί με τις χροιές των κιθάρων και της φωνής αντίστοιχα στην remixed εκδοχή. Ως εκ τούτου λοιπόν έπρεπε οι διάφοροι νέοι χώροι (reverberation) που χρησιμοποιήθηκαν να βρίσκονται εντός του πεδίου που θέτουν οι χώροι των πηγών του πρωτοτύπου, ούτως ώστε να υπάρξει η απαιτούμενη χωρική ομοιογένεια στο τελικό προϊόν. Επίσης ένας ακόμη εύλογος περιορισμός που θέτει η χρήση των ομαδοποιημένων αρχείων, έγκειται στην ανάγκη ιδιαίτερης προσοχής κατά τη χρήση μονάδων επεξεργασίας στα κανάλια των εν λόγω αρχείων. Ο λόγος είναι προφανής. Η επιβολή οποιασδήποτε επεξεργασίας, επηρεάζει αυτομάτως και τους χώρους της πηγής. Συνεπώς για παράδειγμα κατά την εφαρμογή δυναμικής συμπίεσης οι χώροι της πηγής καθίστανται μοιραία εντονότεροι.

5.14) Συνοπτική αξιολόγηση των παραχθέντων remixes εκ της τελικής ακρόασης

Εξετάζοντας εκ του αποτελέσματος τα παραχθέντα remixes της παρούσας εργασίας πιστεύουμε ότι εν γένει είναι επιτυχή. Ωστόσο αξίζει να αναφερθούν κάποιες αδυναμίες που παρουσιάζουν κάποια από αυτά που είναι κυρίως μουσικολογικού χαρακτήρα.

Πιο συγκεκριμένα στην περίπτωση του Psydub remix παρατηρείται μία εμφανής έλλειψη επαρκών στοιχείων εκ του πρωτοτύπου που το καθιστά δύσκολα αναγνωρίσιμο. Ο λόγος εντοπίζεται κυρίως στους μουσικολογικούς περιορισμούς που θέτει το ίδιο το είδος της Psydub, οι οποίοι προαναφέρθηκαν παραπάνω. Συνεπώς παρότι το χρησιμοποιηθέν mute κιθαρικό μοτίβο εντάσσεται στις dub κιθαρικές τεχνικές, εντούτοις δεν είναι επαρκές ώστε να παραπέμψει κατάλληλα στο πρωτότυπο. Επίσης η έντονη επεξεργασία των δειγμάτων που επιβάλλει το είδος καθιστά ακόμη δυσκολότερη την αναγνώριση τους. Είναι βέβαιο λοιπόν ότι εάν υπήρχε η δυνατότητα ηχογράφησης ενός reggae ή ανατολίτικου τύπου κομματιού (πρωτοτύπου), θα άρμοζε καλύτερα απ' ό,τι το επιλεχθέν. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την ανάγκη χρήσης νέων μελωδιών τόσο οργανικών όσο και φωνητικών για την κάλυψη των αναγκών του είδους δημιουργεί

Ωστόσο πρέπει να σημειωθεί σε αυτό το σημείο ότι κατά τη διάρκεια των ηχογραφήσεων υπήρξαν δύο παράγοντες, οι οποίοι απέκλειαν τη δυνατότητα επιλογής ποικιλίας κομματιών (διαφορετικών ειδών). Ο ένας αφορά στην έλλειψη ποικιλίας μουσικών σχημάτων κατά την εν λόγω περίοδο και ο άλλος στον περιορισμένο παρεχόμενο αριθμό ωρών του studio του τμήματος. Επομένως είμαστε αναγκασμένοι να περιοριστούμε σε συγκεκριμένους μουσικούς και ως εκ τούτου πολύ συγκεκριμένα μουσικά στυλ πρωτοτύπων.

Φυσικά μία αντίστοιχη περίπτωση με αυτήν της Psydub μπορεί να θεωρηθεί και αυτή του House remix. Ωστόσο σε αυτήν την περίπτωση η έλλειψη συνειρμικής σύνδεσης με το πρωτότυπο δεν είναι τόσο έντονη όσο στο Psydub remix. Σε αυτό συμβάλλει ιδιαίτερα το μοτίβο του μπάσου το οποίο έχει αντληθεί αυτούσιο από το πρωτότυπο και αποτελεί τη βάση όπου δομείται και αναπτύσσεται αρμονικά όλο το remix, ενώ φυσικά εκτελείται καθ' όλη τη διάρκειά του. Επίσης εξίσου σημαντική είναι και η συνεισφορά των διαφόρων φωνητικών φράσεων του κουπλέ και του ρεφραίν. Άλλωστε το ίδιο το είδος ευνοεί τη διάταξη των δειγμάτων του πρωτοτύπου σε λούπες, κάτι που δεν ισχύει στην περίπτωση της Psydub.

Όσο αφορά την περίπτωση του Trip hop remix, κατά τη γνώμη μας καλύπτει τις περισσότερες αρχές του είδους, όπως αναλύεται στην αντίστοιχη ενότητα, ενώ κατά την ακρόαση γίνεται εύκολα αντιληπτή η σύνδεση με το

πρωτότυπο. Ωστόσο πιστεύουμε ότι Αχίλλειο φτέρνα αποτελεί η εκτέλεση του μπάσου στο εν λόγω remix. Ήτοι κατά την ακρόαση του από άτομα οικεία στο είδος, η εντύπωση που τους έδινε το μπάσο ήταν ενός ιδιαίτερα ρυθμικού μοτίβου σε σχέση με τη συνήθη μορφή εκτέλεσης του είδους. Παρ' όλα αυτά από τεχνικής άποψης και γενικότερα εστιάζοντας πιο σφαιρικά στο εν λόγω remix πιστεύουμε ότι καλύπτονται οι απαιτήσεις που τέθηκαν από την έρευνα.

Αντίστοιχα στην περίπτωση του EDM remix τόσο από την εισαγωγή των φωνητικών όσο και από τη χαρακτηριστική μελωδία γίνεται άμεσα αντιληπτό για ποιου πρωτότυπου κομματιού remix εκδοχή πρόκειται. Επίσης από τεχνικής πλευράς και κατά την ακρόασή του σε διάφορα συστήματα (από κινητό τηλέφωνο έως Music Club) το κομμάτι ανταποκρίθηκε κατάλληλα στις απαιτήσεις του εν λόγω είδους.

Ιδιαίτερα επιτυχής πιστεύουμε ότι ήταν και η υλοποίηση του Ambient Chillout remix. Σε αυτό συνέβαλε ιδιαίτερα η ανταπόκριση του πρωτοτύπου στις βασικές αρχές του μουσικού αυτού ρεύματος. Αυτή η ομοφωνία ισχυροποιείται ακόμα περισσότερο από το γεγονός της διατήρησης της ίδιας ακριβώς δομής με αυτήν του πρωτοτύπου. Επιπροσθέτως η ήπια αίσθηση που επιβάλλει το είδος είναι εμφανής στο εν λόγω remix, ενώ παράλληλα από τεχνικής άποψης θεωρούμε ότι έχουν καλυφθεί όλες οι απαιτήσεις που παρουσιάστηκαν κατά την έρευνα.

Τέλος, όσο αφορά το Trance remix εκ της ακρόασης του πείθει τόσο για την κάλυψη των αρχών του είδους όσο και για την υπόστασή του ως remix εκδοχή του πρωτοτύπου. Στο γεγονός αυτό συμβάλει ιδιαίτερα για άλλη μία φορά η συμφωνία του πρωτοτύπου με τις θεμελιώδεις αρχές του είδους που το καθιστούν αυτομάτως κατάλληλο για τη μεταφορά του στο είδος αυτό. Μουσικολογικά ωστόσο αξίζει να σημειωθεί ότι παρά την κάλυψη των περισσότερων αναγκών, εντούτοις και εδώ εντοπίζεται μία Αχίλλειος φτέρνα. Πρόκειται για την ύπαρξη της μετατροπίας που εμφανίζεται κατά τα ρεφραίν, η οποία αποτελεί σπάνιο φαινόμενο για ένα Psychedelic Trance κομμάτι. Πέραν αυτού ωστόσο το remix πιστεύουμε ότι έχει υλοποιηθεί με επιτυχία.

Ωστόσο θεωρούμε σκόπιμο να τονίσουμε ότι όσο αφορά το τεχνικό μέρος της μουσικής παραγωγής, αυτή καλύπτεται πλέον στις ημέρες μας από ένα μεγάλο βαθμό απαιτήσεων, δεδομένων πάντα και των δυνατοτήτων που προσφέρει η τεχνολογική εξέλιξη. Συνεπώς είναι σημαντικό να διευκρινιστεί ότι έγινε ό,τι ήταν δυνατόν από μέρους μας, ώστε από τεχνικής πλευράς να καλυφθούν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο οι απαιτήσεις αυτές. Φυσικά κατά την εκπόνηση της εργασίας διαπιστώσαμε οι ίδιοι ότι οι ικανότητές μας επί τούτου αναπτύχθηκαν ακόμη περισσότερο, μέσα από την τριβή κατά την υλοποίηση του πρακτικού μέρους. Το γεγονός αυτό θεωρούμε ότι αποτελεί ένα πολύ σημαντικό εφόδιο που μας προσέφερε η παρούσα εργασία, πέραν φυσικά των όσων σχετίζονται με αυτήν καθ' αυτήν τη διαδικασία του remix.

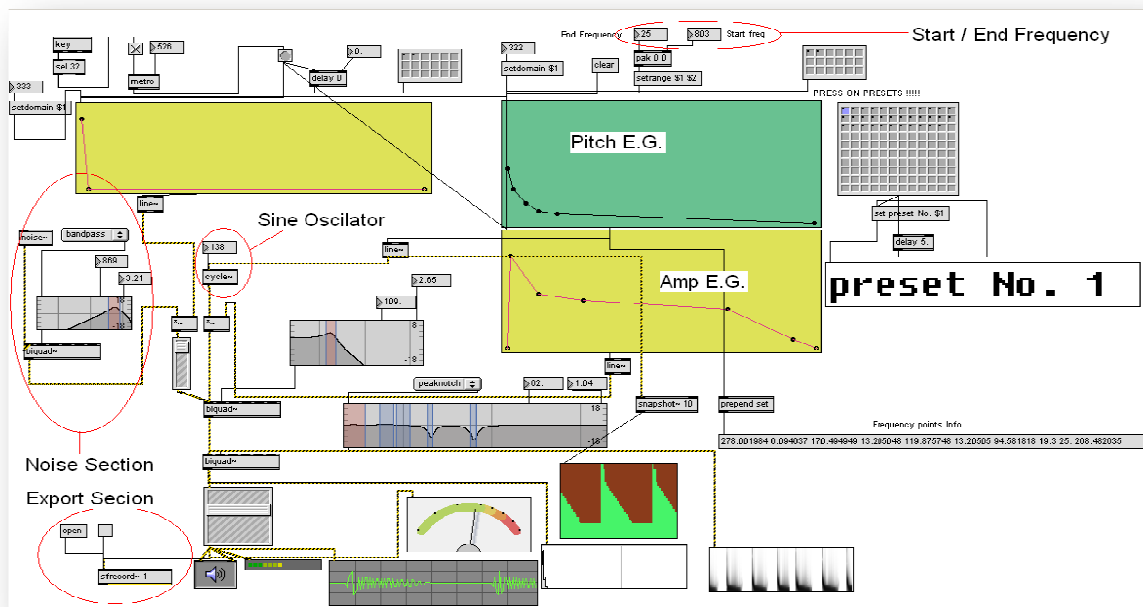
Παρόλα αυτά σημειώνουμε ότι εκ του αποτελέσματος γίνονται εμφανείς και αρκετές αδυναμίες μας στον εν λόγω τομέα, τις οποίες ευελπιστούμε να βελτιώσουμε κατά την περαιτέρω ενασχόλησή μας, κατόπιν του πέρατος της παρούσας εργασίας.

Παράρτημα Α:

Κατασκευή Drum Synth patch στο περιβάλλον της Max/Msp

Κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας κατασκευάστηκε ένα Patch στο περιβάλλον της Max/Msp που κατά τα άλλα διδάσκεται και στο τμήμα μας, το οποίο υλοποιούσε ένα Kick / Snare Drum Synth. Ο αρχικός στόχος ήταν η χρήση των δειγμάτων που θα παρήγαγε, εντός των remix της εργασίας. Ωστόσο, παρά την επιτυχή υλοποίησή του που το κατέστησε ικανό για την παραγωγή κατάλληλων χροιών, ισάξιων μάλιστα κάποιων αντίστοιχων plugins που εν τέλει χρησιμοποιήθηκαν, εντούτοις δεν επιλέχθηκε να χρησιμοποιηθεί. Ο λόγος ήταν ότι παρά την ευελιξία που παρείχε (για την οποία φημίζεται άλλωστε το περιβάλλον της Max/Msp), η αδυναμία χρήσης του εντός του Sequencer κατασκευής του remix σε πραγματικό χρόνο το κατέστησε δυσλειτουργικό. Ήτοι οι χροίες που κατασκευάζονται στο εν λόγω patch εξάγονται (export) ως αρχεία ήχου και συνεπώς κατόπιν της εισαγωγής τους στο εκάστοτε Sequencer δεν υπήρχε δυνατότητα για περαιτέρω προγραμματισμό των επιμέρους παραμέτρων. Τονίζεται ωστόσο ότι η διαδικασία της υλοποίησης του εν λόγω patch, καθώς και ο πειραματισμός με τις επιμέρους παραμέτρους του, θεωρούμε ότι αποτέλεσε πολύτιμη εμπειρία, εμπλουτίζοντας την αντίληψή μας γύρω από τον τρόπο κατασκευής ηλεκτρονικών κρουστών ήχων γενικότερα. Το patch φαίνεται παρακάτω (Εικ.

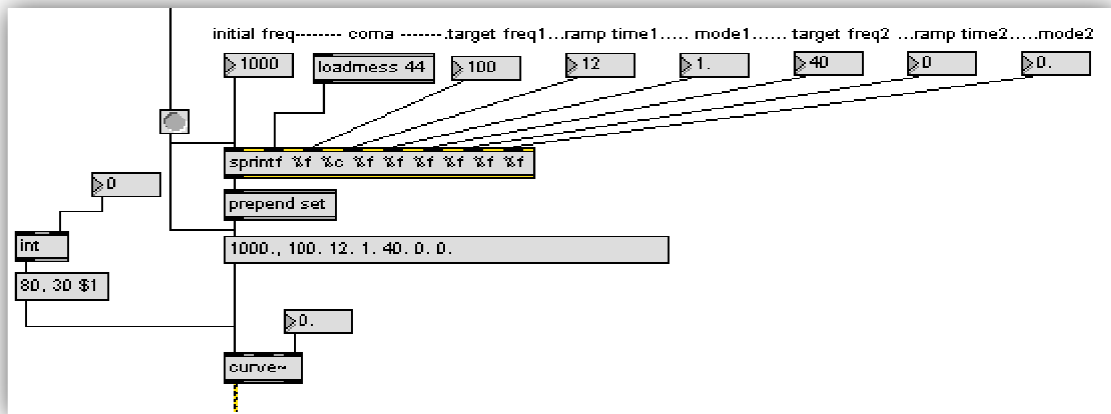
Παρ. 1.A):



Εικ.Παρ. 1.A – Το patch του Kick Drum Synth όπως υλοποιήθηκε στο περιβάλλον της Max/Msp.(Σημειώνεται ότι αποφεύχθηκε σκόπιμα η χρήση subpatches καθώς και η απόκρυψη καλωδίων, ώστε να είναι όσο το δυνατόν πιο εμφανής η λογική του αλγορίθμου.)

Όπως γίνεται σαφές από την εικόνα, οι γεννήτριες που χρησιμοποιήθηκαν είναι ένας ταλαντωτής ημιτονοειδούς κυματομορφής (για το σώμα της χροιάς) και μία γεννήτρια παραγωγής θορύβου (για την ατάκα της χροιάς, ή την πτώση της, στην περίπτωση των snares.). Κάθε μία από αυτές πλαισιώνεται από τη δική της περιβάλλουσα έντασης, καθώς και το δικό της φίλτρο. Φυσικά ο τόνος του ταλαντωτή διαμορφώνεται μέσω μίας τονικής περιβάλλουσας, η οποία παρέχει μεταξύ άλλων και τη δυνατότητα ορισμού μέγιστης και ελάχιστης συχνότητας σάρωσης – μία λειτουργία που απουσιάζει από όλα τα χρησιμοποιηθέντα εμπορικά synths, καθώς σε αυτά το «κούρδισμα» του τόνου υλοποιείται με άλλους - συχνά λιγότερο ευέλικτους - τρόπους . Η λειτουργία αυτή είναι αρκετά χρήσιμη ειδικότερα σε περιπτώσεις όπου επιθυμείται το κούρδισμα της χροιάς της μπότας για παράδειγμα στην τονική βαθμίδα της κλίμακας του κομματιού. Φυσικά παρέχεται το αρκετά χρήσιμο συνολικό παραγραφικό φίλτρο για την απόρριψη ανεπιθύμητων τόνων ή τμημάτων του φάσματος. Επίσης παρέχεται η δυνατότητα χρήσης ενός μετρονόμου ως trigger για να ακούγονται οι αλλαγές κατά τον πειραματισμό με τις ρυθμίσεις, ενώ κάτω αριστερά διακρίνεται το export section για την εξαγωγή των αρχείων ήχου. Φυσικά, παρέχεται και η δυνατότητα αποθήκευσης των ρυθμίσεων της εκάστοτε χροιάς σε θέσεις μνήμης ανάκλησης.

Σημειώνεται ωστόσο ότι το εν λόγω patch έχει υλοποιηθεί με έναν απλό τρόπο. Σε μία περισσότερο ανεπτυγμένη μορφή, θα μπορούσε να περιλαμβάνει δύο ή και τρεις ταλαντωτές, ενώ η τονική περιβάλλουσα θα μπορούσε κάλλιστα να υλοποιηθεί με κάποιο άλλο - λιγότερο λεπτομερές αλλά πιο ευέλικτο – αντικείμενο από το “breakpoint function editor”, όπως είναι για παράδειγμα η συνάρτηση “sprintf” σε συνδυασμό με την “curve~” παρεμβαλλόμενες από την “prepend set”. Τοιουτοτρόπως παρέχεται η δυνατότητα του ορισμού των breakpoint σημείων (σε Hz) στις εισόδους της sprintf τα οποία αναλαμβάνει να συνδέσει η curve~. (βλ. Εικ. Παρ. 1.B):



Εικ.Παρ. 1.B – Υλοποίηση της τονικής διαμόρφωσης με χρήση των συναρτήσεων “sprintf”, “prepend set” και “curve”.

Παράρτημα Β:

Χρησιμοποιηθείς Εξοπλισμός (Hardware / Software)

Interfaces / Converters / Controllers:

- RME Fireface 800,
- 3x Digidesign 192 io,
- Digidesign Control 24,
- M-Audio Omnistudio USB,
- M-Audio Oxygen 49.
- Korg NanoKontrol
- Yamaha PSR A3 (as keyboard controller)

Ηχεία / Ακουστικά:

- Yamaha Ns10m studio
- Genelec 1031A

- Genelec 1038B
- Focal CMS 65
- Adam Sub7
- Wharfedale Pro Diamond 8.2
- AKG k701
- Etymotic Research ER4-P

Μικρόφωνα:

- Neumann u87
- Neumann u89
- Akg C-414
- Akg D-112
- Crown PZM 30D
- Earthworks M30
- Shure sm58
- Shure sm57
- Shure beta 58A
- Beyer Dynamic M88 TG

Όργανα και ενισχυτές:

- Vox Teardrop VBW 2000
- Fender Jazzbass,
- Fender Stratocaster,
- Ibanez RG
- Musicman Stingray,
- Gabriel Drumset,
- Marshall Valvestate,
- Fender Bassman,
- Vox AC30VR Valve Reactor

Software Applications:

- Steinberg Cubase 5
- Steinberg Wavelab 6
- Logic Pro 9

- Propellerhead Reason 5
- Digidesign Protools 7.5 (TDM)
- Cycling 74 Max/Msp 4.5
- Adobe Audition 3.0
- Image Line FL Studio 9.8

Software Plugins / VSTis:

- Waves 8 Diamond (Bundle)
- Nomad Factory All Plugins (Bundle)
- BBE / Nomad Factory - D82 Sonic Maximizer
- PSP Xenon
- Sonnox Essential (Bundle)
- Lexicon PCM Native Reverb Bundle
- Lexicon Pantheon 2
- Linplug Rob Papen Albino2
- DiscoDSP Discovery Pro
- Steinberg Chopper
- G-Sonique Alien303
- Audioease Altiverb
- Navation Bass Station
- Db Audioware Side Chain Compressor
- Ueberschall Elastik
- Native Instruments Kontakt
- Minimal System Instruments MoogiFilter
- OhmForce Ohmicide
- OhmForce Ohmboyz
- PSP Audioware Vintage Warmer 2
- Rgc Audio Pentagon I
- Rgc Audio Z3TA+
- Sonic Charge Microtonic
- Image Line Sytrus
- WOK Moogo Filter
- AVOX Evo Antares Vocal Toolkit
- Native Instruments B4 I I
- CSR Bundle
- Native Instruments FM8
- Native Instruments Guitar Rig 4
- Native Instruments Massive
- Image Line Poizone
- PSP Master Q

- Sonalksis Essentials Mk2 (Bundle)
- Spectrasonics Trilogy Bass Module
- Arturia Minimoog V
- East West / Quantum Leap Colossus
- Spectrasonics Atmosphere
- Zero G Outer Limits

Παράρτημα Γ:

CDs Track List

CD1 – Original Songs & Remixes

1. *Who Do You Love (Original)*
2. *Who Do You Love (House Remix)*
3. *Enter Sadman (Original)*
4. *Enter Sadman (Trance Remix)*
5. *Spoonful (Original)*
6. *Spoonful (Psybient/Psydub Remix)*
7. *Come Together (Original)*
8. *Come Together (Trip hop Remix)*
9. *People Are Strange (Original)*
10. *People Are Strange (EDM Remix)*
11. *No Woman No Cry (Original)*
12. *No Woman No Cry (Ambient Chillout Remix)*

CD2 - Sound Examples

1. House Remix

1.1) Kick Compressor & Vintage Warmer Processing

Cd Track (1) No Compressor, No Vintage Warmer Kick Mix

Cd Track (2) Kick Mix With Vintage Warmer & Compressor

1.2 Bass Layering

Cd Track (3) Original Bass (Unlayered)

Cd Track (4) Original Bass Layered With The Synthesized Timbre

1.3) Solina String Machine Ducking / Chopping

Cd Track (5) Solina String Mix Without Chopping / Ducking

Cd Track (6) Solina String Mix With Chopping / Ducking

2. Trance Remix

2.1 Kick Layering

Cd Track (7) The Three Oscillations Individually (High, Mid, Low)

Cd Track (8) The Combination Of The Oscillations (Final Timbre)

2.2 Kick Triggered (Automated) Bass Low Cut Frequency

Cd Track (9) Bass (No Filter Applied)

Cd Track (10) Bass (Kick Triggered Filter Applied)

2.3 Trance Lead Unison Detuning

Cd Track (11) Trance Lead - Tuned

Cd Track (12) Trance Lead – Detuned (Unison)

3. Psybient / Psydub Remix

3.1 Kick Layering

Cd Track (13) The Two oscillations Individually (High, Low)

Cd Track (14) The Combination Of The Oscillations (Final Timbre)

3.2 Guitar layering

Cd Track (15) Unlayered Guitar Mix

Cd Track (16) Layered Guitar Mix

3.3 Percussion Metaflanger Processing

Cd Track (17) Percussion Without Metaflanger

Cd Track (18) Percussion With Metaflanger

4. Trip Hop Remix

4.1 Guitar FX

Cd Track (19) Guitar With FX

Cd Track (20) Guitar Without FX

4.2 Vocal Chopping

Cd Track (21) Vocals Without Chopping

Cd Track (22) Vocals With Chopping

4.3 Vocals Pan / Delay

Cd Track (23) Vocals Without Pan / Delay

Cd Track (24) Vocals With Pan / Delay

5. EDM Remix

5.1 RideReversed

Cd Track (25) Ride

Cd Track (26) Reversed Ride

5.2 Synth Tape Saturation

Cd Track (27) Synth Without Tape Saturation

Cd Track (28) Synth With Tape Saturation

5.3 VocalsWithVocoder

Cd Track (29) Vocals Without Vocoder

Cd Track (30) Vocals With Vocoder

5. Ambient Chillout Remix

6.1 Reverberated Drums

Cd Track (31) No Reverb Drum Mix

Cd Track (32) Reverberated Drum Mix

6.2 Bass Layering

Cd Track (33) Unlayered Bass Mix

Cd Track (34) Layered Bass Mix

6.3 Vocals processing

Cd Track (35) Dry Vocals Mix

Cd Track (36) Wet Vocals Mix

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Βιβλία

Cann Simon, *Becoming a Synthesizer Wizard: From Presets to Power User*, 1st Ed. Buckinghamshire: Course Technology PTR (2009)

Cann Simon, *How to make a noise: sound design and synthesizer programming*, 1st Ed. Buckinghamshire: Coombe Hill Publishing (2007)

Fassbender Torsten, *The Trance Experience – An Introduction to Electronic Music*, 1st Ed. London: Sound.org Inc., (2008)

Reck Miranda Eduardo, *Computer Sound Design - Synthesis techniques and programming*, 2nd Ed. Oxford: Focal Press, (2002)

Snoman Rick, *Dance Music Manual*, 2nd Ed. Oxford: Focal Press, (2009)

Διαμαντόπουλος Ταξιάρχης, Προγραμματισμός και Σύνθεση Ήχου, έκδοση Α', Αθήνα: «ΕΛΛΗΝ», 2004.

Περιοδικές Εκδόσεις

Music Tech Focus, *Mixing - The in depth guide for the creative musician*, Anthem Publishing Ltd., Bath (2011)

Συγγράμματα

Κεφαλογιάννης Νίκος, Πολυκάναλα Συστήματα Ψηφιακής Επεξεργασίας Ήχου, Ρέθυμνο, Τ.Ε.Ι Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής, 2007.

Κεφαλογιάννης Νίκος, Τεχνικές Μουσικής Παραγωγής, Ρέθυμνο, Τ.Ε.Ι Μουσικής Τεχνολογίας και Ακουστικής, 2008.

DVD

Bruno Natal, *Dub Echoes*, Brazilia: (2009)

Hindmarch Carl, *Pump Up the Volume Documentary - The History of House Music*, Channel4 / BBC : 2001

Internet Sites /Articles

Τελευταία Προσπέλαση

http://acidhousehistory.blogspot.com/2010/09/lsd-magazine-interviews-jesse-saunders.html	(08/03/12)
http://edmproducer.tumblr.com/	(05/08/11)
http://en.audiofanzine.com/sound-technique/editorial/articles/infected-mushroom-sound-alchemy.html	(08/03/12)
http://en.wikipedia.org/wiki/Warehouse_%28nightclub%29	(08/03/11)
http://www.disco-disco.com/disco/disco-house.shtml	(08/03/11)
http://www.ehow.com/facts_5201888_disco-funk-music_.html	(06/05/12)
http://www.futureproducers.com/forums/	(06/05/12)
http://www.greenant.com/oldsite/interview.html	(06/05/12)
http://www.isratrance.com/articles/short-history-of-psytrance-a15.html	(01/08/12)
http://www.isratrance.com/interviews/ott-i56.html	(02/03/12)
http://www.nysonglines.com/43st.htm	(08/03/12)
http://www.prosoundweb.com/article/exclusive_interview_production_tips_tricks_of/	
http://www.soundonsound.com/sos/feb02/articles/synthsecrets0202.asp	(09/02/12)
http://www.tranceaddict.com/forums/showthread/t-49221-p-4.html	(21/05/12)
http://www.trugroovez.com/history-of-house-music.htm	(01/03/12)
http://www.usatoday.com/life/music/news/story/2012-08-30/deadmau5-electronic-dance-music/57731004/1?csp=ip	(20/08/12)
http://www.youtube.com/watch?v=RewNb2bJKiE&feature=relmfu	(01/08/12)
http://www.youtube.com/watch?v=v6LzBkzRMwA	(11/03/12)
http://www.youtube.com/watch?v=XKarBup18vM	(12/08/12)
www.acapella.harmony-central.com/archive/index.php/t-2786364.html	(11/05/12)
www.archives.waiting-forthe-sun.net/Pages/Legacy/Albums/TheDoors/RecordingTheDoors.html	(12/06/12)
www.making-music.com/drum-loop-and-sample-tips.html	(01/08/12)
www.wikipedia.org/wiki/Electronic_dance_music	(20/08/12)
www.wikipedia.org/wiki/Remix	(07/06/12)
www.wikipedia.org/wiki/The_Beatles	(01/07/12)
www.wikipedia.org/wiki/Trip_hop	(03/08/12)