

ΙΟΝΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΣΤΗ ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΜΟΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΟΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΠΟΥ
ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΘΕΟΔΩΡΟΣ – ΔΙΟΝΥΣΙΟΣ ΤΣΙΩΛΗΣ
Α.Μ: Μ2010054

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ II

ΚΕΡΚΥΡΑ 2017

Περιεχόμενα

Εισαγωγή: Οι Έννοια του <i>Συστήματος</i> στη Βυζαντινή Εκκλησιαστική Μουσική.....	3
Κεφάλαιο 1 ^ο : Τα <i>Συστήματα</i> στη Βυζαντινή εκκλησιαστική μουσική μέσα από μια επιλογή θεωρητικών συγγραμμάτων της <i>Νέας Μεθόδου</i>	4
Κεφάλαιο 2 ^ο : Ο διαφορετικός τρόπος παρουσίασης των <i>Συστημάτων</i> στα Θεωρητικά των: Σ. Καρά και του Δ. Παναγιωτόπουλου.....	7
Πίνακες.....	12
Συνοπτικός Θεωρητικός Πινάκας <i>Συστημάτων</i> ανά Ήχο.....	16
Βιβλιογραφία.....	18

Ο Χρύσανθος στο Θεωρητικό¹ του αναφέρει ότι σύστημα ονομάζεται εκείνο το οποίο περιεχί διαστήματα περισσότερα από ένα, και κάνει αναφορά τριών² συστημάτων της Βυζαντινής μουσικής, το οκτάχορδο ή διαπασών σύστημα, το πεντάχορδο ή τρόχος και το τετράχορδο ή τριφωνία.

Επίσης οι εξηγήσεις που υπάρχουν στα διάφορα Θεωρητικά της Νέας Μεθόδου για την χρήση του όρου σύστημα διαφέρουν μεταξύ τους, καθώς οι διαφορές και τα κοινά σημεία αποτυπώνονται στην παρούσα εργασία, λόγο του ότι έχει χρησιμοποιηθεί ένας ικανοποιητικός αριθμός Θεωρητικών συγγραμμάτων, όπου και θα παρουσιάσουμε στα επόμενα κεφάλαια.

Περί του διαπασών συστήματος³: Οι ήχοι που χρησιμοποιούν το διαπασών σύστημα είναι ο Α' και ο πλάγιος του Α', ο πλάγιος του Β', ο πλάγιος του Δ' και ο βαρύς διατονικός με βάση τον Ζω. Τα γένη που χρησιμοποιούν αυτό το σύστημα είναι το διατονικό, το χρωματικό και το εναρμόνιο. Στο σύστημα αυτό αφού διατρέξουμε το σύνολο των φθόγγων που αποτελούν ένα δεδομένο σύστημα, συνεχίζουμε τα ίδια ονόματα των φθόγγων και τα ίδια διαστήματα στην ίδια σειρά. Όπως ακριβώς και στο διαπασών όπου όταν φθάνουμε στον όγδοο φθόγγο επαναλαμβάνουμε τα ίδια επτά διαστήματα που το αποτελούν.

Το σύστημα του τροχού⁴: Αυτό το σύστημα βασίζεται στην επανάληψη πέντε φθόγγων ή τεσσάρων διαστημάτων (μια πέμπτη) προς το οξύ ή το βαρύ και το χρησιμοποιεί σχεδόν αποκλειστικά ο Α' ήχος. Τα διαστήματα που σχηματίζουν μια πέμπτη, μπορούν να επαναληφθούν παρόμοια σχηματίζοντας δυο ή περισσότερα συνημμένα πεντάχορδα.

Το σύστημα της τριφωνίας⁵: Τα συγκεκριμένο σύστημα το συναντάμε στα άσματα του πλάγιου Δ' ο οποίος χρησιμοποιεί μια σειρά από τρία διαστήματα τα οποία επαναλαμβάνονται έτσι ώστε να σχηματίζουν μια κλίμακα από καθαρές τέταρτες, πανομοιότυπες και συνημμένες.

Ένα άσμα μπορεί να χρησιμοποιεί ένα σύστημα προσωρινά ή μόνιμα, καθώς ακόμη μπορεί να χρησιμοποιήσει περισσότερα από ένα σύστημα ή και κανένα, ενώ η εναλλαγή από ένα σύστημα σε άλλο γίνεται με τις φθορές, καθώς δείχνουν με αυτόν τον τρόπο την αλλαγή κλίμακας⁶.

1. Βλ. Χρύσανθος εκ Μαδύτων, *Θεωρητικόν Μέγα της Μουσικής*, (Αθήνα: Κουλτούρα, 1977), Μέρος Α', 25 - 45

2. Ο Χρύσανθος αναφέρει στο Θεωρητικό του μόνο τρία συστήματα, παραλείποντας το δίφωνο. Εξάιρεση αποτελεί η κλίμακα του Β' ήχου όπου την παρουσιάζει σε μορφή δίφωνου συστήματος καθώς δεν αναφέρει ένα τέτοιο σύστημα. Βλ. Γιαννέλος Δημήτριος, *Η Γραπτή Μετάδοση της Θεωρίας της Νέας Μεθόδου της Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Παρίσι: Editions Edignome, 1996), Μέρος Α' Θεωρητικές Προσεγγίσεις, 40

3. Βλ. Τον Πίνακα 1.1

4. Βλ. Τον Πίνακα 1.2

5. Βλ. Τον Πίνακα 1.3

6. Πιο αναλυτικά για τα συστήματα βλ. Γιαννέλος Δημήτριος, *Σύντομο Θεωρητικό Βυζαντινής Μουσικής*, (Κατερίνη: Εκδόσεις Επέκταση, 2009), 99 – 104, και Γιαννέλος, *Η Γραπτή Μετάδοση [...]*, ό.π., 37 - 63

Κεφάλαιο 1^ο: Τα *Συστήματα* στη Βυζαντινή εκκλησιαστική μουσική μέσα από μια επιλογή θεωρητικών συγγραμμάτων της *Νέας Μεθόδου*

Συγγραφείς Θεωρητικών της *Νέας Μεθόδου*:

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιείται μια επιλογή από τα πιο γνωστά θεωρητικά της *Νέας Μεθόδου*, από τα οποία θα παρουσιαστούν στη συνέχεια ο ορισμός και ο αριθμός των συστημάτων που αναφέρει ο καθένας από τους παρακάτω συγγραφείς: Βαλληνδράς Απόστολος, Γεωργιάδης Θεοδόσης, Γιαννέλος Δημήτριος, Δεβρελής Αστέριος, Ευθυμιάδης Αβραάμ, Θεοφιλόπουλος Χαράλαμπος, Ιωαννίδης Δημήτριος, Κακουλίδης Γεώργιος, Καράς Σίμων, Κωνσταντίνου Γεώργιος, Μαργαζιώτης Ιωάννης, Παναγιωτόπουλος Δημήτριος, Πανάς Κωνσταντίνος, Συκιώτης Μελέτης, Χατζηθεοδώρου Θεόδωρος, Χρύσανθος εκ Μαδύτων, Ψάχος Κωνσταντίνος και Ψάχος Σπυρίδων.

- Βαλληνδράς: Περί Συστημάτων: Σύστημα είναι η προσωρινή ή μόνιμη μετάθεση της βάσης ενός ήχου προς το οξύ ή προς το βαρύ.
Υπάρχουν τέσσερα συστήματα: Α) το οκτάχορδο (λέγεται και διαπασών ή επταφωνία), Β) το πεντάχορδο (λέγεται και τροχός ή τετραφωνία), Γ) το τετράχορδο (λέγεται και τριφωνία), και Δ) το τρίχορδο (λέγεται και διφωνία).
- Γεωργιάδης: Περί Συστημάτων: Σύστημα λέγεται το μέλος το οποίο κινείται σε ορισμένους τόνους της κλίμακας.
Υπάρχουν πέντε συστήματα: Α) το δίφωνο (ή τρίχορδο), Β) το τρίφωνο (ή τετράχορδο), Γ) το τετράφωνο (ή πεντάχορδο), Δ) το πεντάφωνο (ή εξάχορδο), και Ε) το επτάφωνο (ή οκτάχορδο).
- Γιαννέλος: Συστήματα: Σύστημα καλείται το σύνολο μιας σειράς διαστημάτων από δυο έως επτά) τα οποία επαναλαμβάνονται, με την ίδια μεταξύ τους σχέση, προς το οξύ και ή προς το βαρύ.
Χρησιμοποιούνται τρία συστήματα: Α) το διαπασών (σύστημα της οκτάβας), Β) ο τρόχος (σύστημα πέμπτης), και Γ) η τριφωνία (σύστημα τετάρτης, τριών διαστημάτων).
Κάποιοι θεωρητικοί (αναφέρουν) κάνουν λόγο για ένα ακόμα σύστημά, (αυτό) της διφωνίας (σύστημα τρίτης – δυο διαστήματα).
Ένα άσμα μπορεί να χρησιμοποιεί ένα σύστημα προσωρινά ή μόνιμα, καθώς ακόμη μπορεί να χρησιμοποιήσει περισσότερα από ένα σύστημα ή και κανένα. Το πέρασμα (εναλλαγή) από το ένα σύστημα στο άλλο γίνεται με τις φθορές, καθώς οι φθορές δείχνουν με αυτόν τον τρόπο την αλλαγή κλίμακας.
- Δεβρελής: Τετράχορδα και συστήματα: Η ένωση δυο τουλάχιστον τετράχορδων αποτελεί κλίμακα ή, κατά τους αρχαίους ονομάζεται σύστημα.
Ογδοάδα ή Διαπασών (δια – πασών) ή οκτάχορδο, είναι η συμφωνία που αποτελείται από τον πρώτο και τον όγδοο φθόγγο της μουσικής κλίμακας. Υπάρχει η δις διαπασών και τρις διαπασών κλίμακα.
Το Δωρικό οκτάχορδο επικράτησε στη θεωρία και πράξη και αποτελεί το κεντρικό και ουσιώδες μέρος όλων των συστημάτων.

- **Ευθυμιάδης:** Τα συστήματα: Σύστημα είναι η επανάληψη – μια ή περισσότερες φορές – της διαπασών ή τμήματος της, με τη σειρά των τόνων που περικλείονται μεταξύ των φθόγγων τους.
Η Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών), Β) το πεντάχορδο που ονομάζεται και τροχός και Γ) το τετράχορδο που ονομάζεται και τριφωνία.
- **Θεοφιλόπουλος:** Το σύστημα εν τη Βυζαντινή μουσική: Η μουσική κλίμακα αποτελείται από σειρά φθόγγων και επτά διαστημάτων και μπορούμε να έχουμε πολλές όμοιες κλίμακες προς το οξύ και προς το βαρύ. Μπορούμε να έχουμε και σειρά με λιγότερους φθόγγους και διαστήματα, η οποία να επαναλαμβάνεται προς το οξύ και προς το βαρύ.
Με αυτή την σειρά προκύπτει το σύστημα, το οποίο κατά τον Ευκλείδη είναι σειρά διαστημάτων περισσότερων του ενός. Σύστημα είναι σειρά φθόγγων ή διαστημάτων, τα οποία επαναλαμβάνονται ίδια προς το οξύ και το βαρύ.
Η Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών σύστημα, ή επταφωνία), Β) το πεντάχορδο (ή τροχός) και Γ) το τετράχορδο (ή τριφωνία).
- **Ιωαννίδης:** Το Σύστημα στη Βυζαντινή Μουσική: Κατά τον Ευκλείδη Σύστημα λέγεται μια σειρά φθόγγων ή διαστημάτων, η οποία επαναλαμβάνεται είτε προς τα πάνω, είτε προς τα κάτω. Μπορούμε να πούμε ότι Σύστημα λέγεται ο τρόπος με τον οποίο ανεβαίνει και κατεβαίνει η φωνή, σε περισσότερα των δυο διαστημάτων.
Στη Βυζαντινή μουσική έχουμε τέσσερα συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών), Β) το πεντάχορδο (ή τροχός), Γ) το τετράχορδο, και Δ) το τρίχορδο.
- **Κακουλίδης:** Συστήματα: Σύστημα στη Βυζαντινή μουσική λέμε τις διάφορες μικρές ή μεγάλες κλίμακες που επαναλαμβάνονται προς τα άνω και προς τα κάτω με τα ίδια ακριβώς μουσικά διαστήματα.
Τα Συστήματα είναι τρία: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών σύστημα), Β) το πεντάχορδο (ή τροχός), και Γ) το τετράχορδο (ή κατά τριφωνία).
- **Καράς:** Μουσικά Συστήματα ή συμφωνίες (τετράχορδο, πεντάχορδο, οκτάχορδο): Σύστημα καλείται το σύνολο των φθόγγων και των διαστημάτων τα οποία αποτελούν συμφωνία.
Υπάρχουν τρία συστήματα: Α) το διαπασών (ή επταφωνία, ή διαπασών), Β) το δια πέντε (ή τετραφωνία, ή πεντάχορδο), και Γ) το δια τέσσερα (ή τριφωνία, ή τετράχορδο).
- **Κωνσταντίνου:** Μουσικά συστήματα και συμφωνίες: Σύστημα ονομάζεται ένα σύνολο φθόγγων και διαστημάτων κατά το οποίο οι ακραίοι φθόγγοι του, όταν συνηχήσουν, δημιουργούν μια συμφωνία.
Υπάρχουν τρία Συστήματα: Α) Η τριφωνία (ή τετράχορδο), Β) η τετραφωνία (ή πεντάχορδο), και Γ) η επταφωνία (ή οκτάχορδο, ή διαπασών).
- **Μαργαζιώτης:** Σύστημα: Είναι η μετάθεση της βάσης του ήχου προς το οξύ ή το βαρύ, προσωρινά ή μόνιμα.
Υπάρχουν τέσσερα συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή επτάφωνο ή διαπασών), Β) το πεντάχορδο (ή τετράφωνο ή τροχός), Γ) το τετράχορδο (ή κατά τριφωνία), και Δ) το τρίχορδο (ή διφωνία).

- Παναγιωτόπουλος: Το Σύστημα στη Βυζαντινή μουσική: Σύστημα κατά τον Ευκλείδη είναι η σειρά των διαστημάτων περισσότερων του ενός. Δηλαδή Σύστημα είναι η σειρά των φθόγγων ή διαστημάτων, η οποία επαναλαμβάνεται το ίδιο στο οξύ και στο βαρύ.
Η Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών σύστημα), Β) το πεντάχορδο (ή τρόχος), και Γ) το τετράχορδο (ή τριφωνία).
- Πανάς: Περί Συστημάτων: Σύστημα στη μουσική ονομάζεται η σειρά δυο ή περισσότερων διαστημάτων. Κατά τον Ευκλείδη, Σύστημα είναι εκείνο το οποίο αποτελείται από διαστήματα περισσότερα του ενός και λαμβάνουν το όνομα τους από τον αριθμό των διαστημάτων που περιέχουν.
Τα συστήματα είναι τέσσερα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών), Β) το πεντάχορδο (ή τρόχος), Γ) το τετράχορδο (ή τριφωνία), και Δ) το τρίχορδο (ή διφωνία).
- Συκιώτης: Σύστημα: Σύστημα λέγεται η σειρά φθόγγων ή διαστημάτων επαναλαμβανόμενη το ίδιο στο οξύ και στο βαρύ.
Η Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών, ή επταφωνία), Β) το πεντάχορδο (ή τρόχος), και Γ) το τετράχορδο (ή τριφωνία).
- Χατζηθεοδώρου: Διάκριση Συμφωνιών και Συστημάτων: Σύστημα είναι η σειρά δεδομένων τόνων της κλίμακας οι οποίοι επαναλαμβάνονται στο οξύ και στο βαρύ διατηρώντας τα μεγέθη των τόνων.
Γίνεται αναφορά στην διαπασών κλίμακα και στη κλίμακα του τροχού.
- Χρύσανθος: Περί του Διαπασών Συστήματος: Σύστημα κατά τον Ευκλείδη είναι εκείνο το οποίο περιεχέει διαστήματα περισσότερα από ένα.
Υπάρχουν τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών), Β) το πεντάχορδο (ή τροχός), και Γ) το τετράχορδο (ή τριφωνία).
- Ψάχος Κ: Συμφωνίες και Συστήματα: Από τις συμφωνίες της πέμπτης διαπασών, της δια πέντε και δια τέσσερα στη Βυζαντινή μουσική αποτελούν τα συστήματα.
Το διαπασών ή δια οκτώ, ο τρόχος δια πέντε και η τριφωνία δια τέσσερα.
- Ψάχος Σ: Συστήματα: Σύστημα κατά τον Ευκλείδη είναι σειρά διαστημάτων περισσότερων του ενός που επαναλαμβάνεται όμοια προς το βαρύ και το οξύ. Η εκκλησιαστική Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί τρία συστήματα: Α) Το οκτάχορδο (ή διαπασών, ή επτάφωνο), Β) το τετράχορδο (ή τριφωνία), και Γ) το πεντάχορδο (ή τροχό, ή τετραφωνία).

Κεφάλαιο 2^ο: Ο διαφορετικός τρόπος παρουσίασης των *Συστημάτων* στα Θεωρητικά των: Σ. Καρά και του Δ. Παναγιωτόπουλου

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα εξετάσουμε τον διαφορετικό τρόπο παρουσίασης των συστημάτων όπως αυτά προκύπτουν μέσα από τα κεφάλαια των Θεωρητικών του: Σ. Καρά⁷ και Δ. Παναγιωτόπουλου⁸.

Θεωρητικό Καρά: Περί Συστημάτων: Μέσα από τον Α' τόμο δίνει τον ορισμό ότι: Σύστημα είναι το σύνολο των φθόγγων και των διαστημάτων τα οποία αποτελούν συμφωνία, και κάνει τον εξής διαχωρισμό σε τρία είδη συστημάτων, Α) την τριφωνία ή τετράχορδο, το οποίο σαν σύστημα έχει τέσσερις φθόγγους (ή χορδές) και τρεις φωνές διαστημάτων. Β) Την τετραφωνία ή πεντάχορδο, έχει πέντε φθόγγους (ή χορδές) και τέσσερις φωνές διαστημάτων και Γ) την επταφωνία ή οκτάχορδο, το οποίο έχει οκτώ φθόγγους (ή χορδές) και επτά φωνές διαστημάτων, λέγεται και διαπασών, καθώς περιέχει όλους, και τους οκτώ φθόγγους καθώς και τα επτά διαστήματα της μουσικής κλίμακας.

Αυτά τα τρία συστήματα ονομάζονται σύμφωνα διαστήματα ή συμφωνίες, καθώς οι συμφωνίες 4^{ης}, 5^{ης} και 8^{ης} (δηλαδή της τριφωνίας, της τετραφωνίας και της επταφωνίας ή διαπασών) είναι τέλεια, εφ' όσον αποτελούνται από τον ακόλουθο αριθμό μουσικών τμημάτων: το τετράχορδο σε 30 τμήματα (στο εξής τμ.), το πεντάχορδο σε 42 τμ., και το οκτάχορδο σε 72 τμ. Υπάρχουν και ελαττωμένα πεντάχορδα με 40 τμ., αντί 42 και 38 αντί 42 τμ., καθώς και αυξημένα τετράχορδα 32 τμ., αντί 30 και 34 τμ., αντί 30 τα οποία είναι ατελείς και κατατάσσονται μαζί με τα ασύμφωνα ή διάφωνα διαστήματα.

Της δεύτερης και έβδομης βαθμίδας ονομάζονται διάφωνα ή διαφωνίες, καθώς τα διάφωνα διαστήματα και πιο συγκεκριμένα της δευτέρας αποτελούν κύριο υλικό της σύνθεσης των μελωδιών.

Τα διαστήματα τρίτης και έκτης (διφωνίες και πενταφωνίες) ονομάζονται παράφωνα ή παραφωνίες, μέσα από συμφωνά και διάφωνα συστήματα.

Τελειότερο από τα συμφωνά διάστημα είναι το διαπασών καθώς περιεχί πλην του συνόλου των φθόγγων και διαστημάτων της μουσικής κλίμακας και τις δυο μικρότερες συμφωνίες του τετράχορδου και πεντάχορδου.

Το διαπασών είναι ένα τέλειο σύστημα, και προκύπτει ότι: Όποιο διάστημα – σύμφωνο, παράφωνο, διάφωνο – συντιθέμενο προς το διαπασών, διατηρεί και από την σύνθεση, την ιδιότητα του. Πιο αναλυτικά: Διαπασών και δια τέσσερα και διαπασών και δια πέντε μένει σύμφωνο, διαπασών και τρίτη ή διαπασών και έκτη μένει παράφωνο, και διαπασών και δευτέρα ή έβδομη μένει διάφωνο.

Στον Β' τόμο παρουσιάζει πάλι τον ορισμό ότι: Σύστημα είναι οι φθόγγοι και τα διαστήματα τα οποία αποτελούν Συμφωνία, ή Σύστημα είναι η κατά γένη και χρώας διάταξη διαστημάτων, δηλαδή συμφωνίας, όπου, γίνεται ή προς το οξύ ή το βαρύ πρόοδος των μελωδιών. Έχουμε το διαπασών ή επταφωνία 72τμ., το δια πέντε ή τετραφωνία 42τμ., και το δια τέσσερα ή τριφωνία 30τμ.

Η πρόοδος κατά το διαπασών σύστημα πραγματοποιείται ομαλά γιατί είναι ένα τέλειο σύστημα και δεν δημιουργεί θέματα στη φωνή και στα μουσικά όργανα, καθώς οι φθόγγοι και οι μαρτυρίες μένουν αναλλοίωτοι τόσο στο οξύ όσο και στο βαρύ.

7. Βλ. Καράς Σίμων, *Μέθοδος της Ελληνικής Μουσικής, Θεωρητικών*, (Αθήνα, 1982), 2 τόμοι, i, Κεφ. Στ, 220 – 222, και ii, Κεφ. Θ', 131 - 143

8. Βλ. Παναγιωτόπουλος Δημήτριος, *Θεωρία και Πράξις της Βυζαντινής Μουσικής*, β' εκδ. (Αθήνα: Αδελφότης Θεολόγων ο «Σωτήρ», 1981), Κεφ. Ζ', 118 - 123

Η πρόοδος κατά το πεντάχορδο σύστημα ή τετράχορδο στο οξύ ή το βαρύ, επειδή αυτά τα συστήματα είναι ατελή, επιφέρει αλλοίωση μερικών διαστημάτων και μεταβολή της θέσης ορισμένων φθόγγων, με δίεση ή ύφεση προς το οξύ ή το βαρύ.

Επειδή οι συμφωνίες πέμπτης και τετάρτης βρίσκονται σε αλληλεξάρτηση, γιατί απαρτίζουν το διαπασών, είτε ως πέμπτη και τετάρτη, είτε ως τετάρτη και πέμπτη συμπεράνουμε το εξής: Πρόοδος κατά το δια πέντε προς το οξύ, ισούται προς πρόοδο κατά το δια τέσσερα προς το βαρύ. Η μεταβολή των φθόγγων και των διαστημάτων ακολουθούν και οι μαρτυρίες, των οποίων τα μαρτυρικά σημεία δεν δηλώνονται ως διαστήματα κυρίων αλλά ως πλαγίων ήχων, από τετραφωνία κατά διάζευξη.

Η πρόοδος κατά το δια τέσσερα προς το οξύ, ισούται προς πρόοδο κατά το δια πέντε προς το βαρύ, και όταν προς την βάση των τρίφωνων (τετράχορδο προς το οξύ) ή της αντιφωνίας αυτών – πλάγιων των πλαγίων – (πεντάχορδο προς το βαρύ), τεθούν (μπουν, τοποθετηθούν, βάλουμε) οι φθορές των πλάγιων ή προς των πλαγίων οι φθορές των κυρίων. Την μεταβολή των φθόγγων και των διαστημάτων ακολουθούν και αντίστοιχα τις μεταβολές των μαρτυριών, των οποίων τα μαρτυρικά σημεία, δεν λέγονται πλέον διαστήματα κυρίων ήχων κατά συναφή, αλλά πλαγίων ήχων – τρίφωνων – κατά διάζευξη.

Κατά το σύστημα του τετραχόρδου ή πενταχόρδου, μεταβολή των διαστημάτων, προς το οξύ είτε προς το βαρύ, τα γράμματα των μαρτυριών μένουν τα ίδια και δείχνουν την θέση των φωνών όπως το διαπασών, ενώ τα μαρτυρικά σημεία – όπως και τα διαστήματα⁹ – ακολουθούν τον τύπο και την ιδέα (το άκουσμα) της εκάστοτε νέας φθοράς, των φθόγγων της οποίας μέχρι και να λυθεί, ψευτοπαραλλαγίζουν οι εκκλησιαστικοί μουσική.

Η πρόοδος κατά το δια πέντε συναντάται συνήθως στους πρώτους διατονικούς ήχους, ακολουθούν δυο παραδείγματα αυτής της προόδου στην εκκλησιαστική μουσική.

A) Πρόοδος κατά το πεντάχορδο προς το οξύ: Πλάγιος του Α' Τετράφωνος, αν και η κατά πεντάχορδος πρόοδος προς το οξύ παρατηρείται στους Πρώτους ήχους.

B) Πρόοδος κατά το πεντάχορδο προς το βαρύ: κατά το διαπασών και κατά το δια πέντε προς το βαρύ (Ήχος έσω Α')

Η πρόοδος κατά το δια τέσσερα ή τετράχορδο όταν κινείτε προς το οξύ, καθώς συναντάται συνήθως στους τρίτους ήχους και κυρίως στα ειρμολογικά μέλη του πλαγίου του Δ' και τότε καλείται τρίφωνος, και δηλώνει αυτή την ιδιότητα του, με τρίφωνη ανάβαση στην μαρτυρία του.

Η πορεία των χρωματικών ήχων γίνεται είτε κατά το διαπασών ή κατά το δια πέντε και δια τέσσερα. Κατά την διαπασών πορεία δεν δημιουργούνται προβλήματα, κατά το πεντάχορδο ή τετράχορδο γίνονται μεταβολές των φθόγγων και των διαστημάτων.

9. Το δια πασών: οκτώ φθόγγοι και επτά διαστήματα, το δια πέντε: πέντε φθόγγοι και τέσσερα διαστήματα, και το δια τέσσερα: τέσσερις φθόγγοι και τρία διαστήματα.

Θεωρητικό Παναγιωτόπουλου: Το σύστημα στη Βυζαντινή μουσική: Έννοια και αριθμός συστημάτων

Η μουσική κλίμακα είναι σειρά από οκτώ φθόγγους ή επτά διαστημάτων, όπου μπορούν να σχηματισθούν πολλές ίδιες κλίμακες προς το οξύ και το βαρύ με αυτόν τον αριθμό φθόγγων και με την συγκεκριμένη αναλογία διαστημάτων.

Μπορούμε όμως να έχουμε σειρά και με λιγότερους φθόγγους και διαστήματα, η οποία σειρά να επαναλαμβάνεται προς το οξύ και το βαρύ με αυτόν τον αριθμό φθόγγων και με την συγκεκριμένη αναλογία διαστημάτων. Προκύπτει ότι σύστημα κατά τον Ευκλείδη είναι σειρά διαστημάτων περισσότερων του ενός, ή σύστημα είναι σειρά των φθόγγων ή διαστημάτων, η οποία επαναλαμβάνεται η ίδια προς το οξύ και το βαρύ.

Συμφωνά με αυτόν τον ορισμό μπορούμε να έχουμε σύστημα αποτελούμενο από διαστήματα δυο ή τρία ή τέσσερα ή πέντε κλπ., δηλαδή από φθόγγους τρεις ή τέσσερις ή πέντε ή έξι κλπ. Η Βυζαντινή μουσική χρησιμοποιεί στα μέλη της τρία συστήματα: Α) το οκτάχορδο, Β) το πεντάχορδο, και Γ) το τετράχορδο, σε αντιδιαστολή με την Ευρωπαϊκή Μουσική που χρησιμοποιεί μόνο το οκτάχορδο ή διαπασών σύστημα.

Το οκτάχορδο ή διαπασών σύστημα είναι το πιο εύχρηστο από όλα, ονομάζεται και διαπασών και επταφωνία και σχηματίζεται από οκτώ φθόγγους οι οποίοι σχηματίζουν διαστήματα επτά. Αυτή η διατονική κλίμακα Πα – Βου – Γα – Δι – Κε – Ζω – Νη' - Πα', επαναλαμβάνετε προς το οξύ και το βαρύ.

Σε αυτό το σύστημα ο πρώτος φθόγγος Πα της μέσης διαπασών¹⁰ αντιστοιχεί και συμπίπτει με τον όγδοο φθόγγο Πα' της οξείας διαπασών και τον όγδοο επίσης φθόγγο Πα της βαρείας διαπασών. Αυτά αντιστοιχούν κατά αναλογία και για τους άλλους φθόγγους, καθώς τα διαστήματα, τα οποία σχηματίζουν οι διάφοροι φθόγγοι της κλίμακας. Σε κάθε κλίμακα του οκτάχορδου συστήματος ο πρώτος φθόγγος ο οποίος είναι η βάση της κλίμακας¹¹ είναι συγχρόνως και η ανωτάτη βαθμίδα της αμέσως βαρύτερης κλίμακας και ο τελευταίος φθόγγος κάθε κλίμακας ο οποίος είναι η ανωτάτη βαθμίδα είναι ταυτόχρονα η βάση της αμέσως οξύτερης κλίμακας.

Η παραλλαγή της διατονικής κλίμακας κατά το διαπασών σύστημα γίνεται με τρόπο που παράθεσε ο συγγραφέας στο Α' μέρος¹² του Θεωρητικού. Οι διατονικές μαρτυρίες κατά το σύστημα αυτό βρίσκονται στην παράγραφο 9¹³.

Το πεντάχορδο σύστημα, ή τρόχος¹⁴, ή τετραφωνία είναι σειρά από πέντε φθόγγους οι οποίοι σχηματίζουν τέσσερα διαστήματα. Σε αυτό το σύστημα έχουμε σειρά από πέντε φθόγγους Πα – Βου – Γα – Δι – Κε η οποία επαναλαμβάνεται προς το οξύ και το βαρύ με αυτόν τον αριθμό φθόγγων και αυτή την αναλογία διαστημάτων. Έχουμε την επανάληψη προς το οξύ και το βαρύ πενταφθόγγου κλίμακας με τέσσερα διαστήματα. Σε αυτή την περίπτωση ο οξύτερος φθόγγος Κε λαμβάνετε ως βάση δηλαδή ως Πα για να ξεκινήσει ένα νέο ίδιο πεντάχορδο με ανάβαση διαστημάτων ακριβώς τα ίδια με το πρώτο πεντάχορδο και ο χαμηλότερος φθόγγος Πα λαμβάνεται ως ο οξύτερος φθόγγος (ως Κε), για να σχηματιστεί νέο ίδιο πεντάχορδο στην κατάβαση με τα ίδια διαστήματα του πρώτου πενταχόρδου. Ο πρώτος φθόγγος του συστήματος αυτού συμπίπτει και αντιστοιχεί πλήρως με τον πέμπτο, τον ένατο, τον δέκατο τρίτο κλπ., είτε προς το οξύ είτε προς το βαρύ, και το ίδιο ισχύει και για τους υπολοίπους φθόγγους.

Σε αυτό το σύστημα το πρώτο πεντάχορδο Πα – Βου – Γα – Δι – Κε συμφωνεί ακριβώς με τούς πέντε πρώτους φθόγγους του οκταχόρδου. Στην διατονική κλίμακα κατά το διαπασών έχουμε

10. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., § 6, 47 - 49

11. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., § 4, 44 - 46

12. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., 43 - 97

13. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., 51 - 52

14. Ονομάστηκε Τρόχος επειδή οι δάσκαλοι της μουσικής το χρησιμοποιούν για την ευκολία των μαθητών καθώς έχει σχήμα τροχού ή κύκλου, τον οποίον τέσσερις διάμετροι τον χωρίζουν σε οκτώ τμήματα (βλ. Τον πίνακα 1.4). Στη βάση του σχήματος αυτού οι αρχάριοι μαθαίνουν να κάνουν παραλλαγή σύμφωνα με το πεντάχορδο σύστημα. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., Υποσημ. 2, 119

από την βάση Πα μέχρι το νητοειδές Βου' τα εξής διαστήματα 10 – 8 – 12 – 12 – 10 – 8 – 12 – 10. Σε αυτή την κλίμακα κατά τον τροχό έχουμε από το Πα το πρώτο και το δεύτερο πεντάχορδο (Πα έως Βου') τα εξής διαστήματα 10 – 8 – 12 – 12 και 10 – 8 – 12 – 12. Επόμενος διαφέρει το δεύτερο πεντάχορδο κατά το τελευταίο διάστημα Πα' - Βου', το οποίο κατά το διαπασών είναι ελάσσων τόνος αλλά στο πεντάχορδο μείζων τόνος. Η διαφορά γίνεται μεγαλύτερη εάν προχωρήσουμε προς το οξύ κατά ένα ακόμη πεντάχορδο, διότι κατά το διαπασών θα έχουμε από το Βου' το πεντάχορδο Βου'' - Ζω' με διαστήματα 8 – 12 – 12 – 10, ενώ κατά τον τροχό αυτά τα διαστήματα θα είναι ως Πα – Βου – Γα – Δι – Κε δηλαδή 10- 8 – 12 – 12. Το ίδιο αν από το Πα κατεβούμε διατονικά πέντε φθόγγους Πα – Νη – Ζω – Κε – Δι, κατά το διαπασών θα έχουμε διαστήματα 12 – 8 – 10 – 12. Κατά τον τροχό θα κατεβούμε από το Πα ως από Κε (Κε – Δι – Γα – Βου – Πα) και θα έχουμε διαστήματα 12 – 12 – 8 – 10.

Η παραλλαγή κατά το σύστημα του τροχού γίνεται με την εκφώνηση σειράς πέντε φθόγγων, εκ των οποίων ο τελευταίος γίνεται αρχή δευτέρας όμοιας σειράς, ως εξής στην ανάβαση: Πα – Βου – Γα – Δι – Κε = Πα – Βου – Γα – Δι – Κε = Πα κλπ. Στην κατάβαση ως εξής: Κε – Δι – Γα – Βου – Πα = Κε – Δι – Γα – Βου – Πα κλπ. Οι Μαρτυρίες των φθόγγων κατά το συγκεκριμένο σύστημα συμφωνούν ανά πέντε. Αυτό στις μαρτυρίες του πρώτου διατονικού πενταχόρδου στην ανάβαση συμφωνούν οι μαρτυρίες του δευτέρου προς το οξύ ιδίου πενταχόρδου. Και στις μαρτυρίες του πρώτου διατονικού πενταχόρδου στην κατάβαση συμφωνούν οι μαρτυρίες του δευτέρου προς το βαρύ ομοίου πενταχόρδου.

Το τετράχορδο σύστημα ονομάζεται και τριφωνία, είναι σειρά από τέσσερις φθόγγους οι οποίοι σχηματίζουν τρία διαστήματα. Αυτή η σειρά των φθόγγων Νη – Πα – Βου – Γα περιέχει τρία διαστήματα, και όταν επαναλαμβάνεται προς το οξύ και το βαρύ με αυτόν τον αριθμό φθόγγων και αυτήν την αναλογία διαστημάτων. Στο σύστημα αυτό έχουμε την επανάληψη προς το οξύ και το βαρύ τετραφθόγου της κλίμακας, στην οποία ο οξύτερος φθόγγος Γα λαμβάνεται ως βάση (Νη), για να ξεκινήσει νέο ίδιο τετράχορδο με ανάβαση με αυτά ακριβώς τα διαστήματα του πρώτου τετραχόρδου, και ο βαρύτερος ο φθόγγος Νη λαμβάνεται ως ο οξύτερος φθόγγος Γα, για να σχηματισθεί νέο ίδιο τετράχορδο στην κατάβαση με διαστήματα ακριβώς του πρώτου τετραχόρδου. Ο πρώτος φθόγγος του συστήματος αυτού συμπίπτει ακριβώς με τον τέταρτο, τον έβδομο τον δέκατο κλπ., είτε προς το οξύ, είτε προς το βαρύ, και αντίστοιχη αναλογία υπάρχει και για τους επόμενους φθόγγους.

Στο σύστημα αυτό, το πρώτο τετράχορδο συμφωνεί ως προς τα διαστήματα προς τα αντίστοιχα διαστήματα της κλίμακας κατά το διαπασών και του τροχού. Τα διαστήματα του δεύτερου τετραχόρδου προς το οξύ, το οποίο ξεκινά από το Γα (ως Νη), διαφέρει από τα αντίστοιχα διαστήματα του οκτάχορδου και πεντάχορδου συστήματος. Γιατί η δεύτερη διατονική κλίμακα του τετραχόρδου συστήματος, δηλαδή ή ΓΑ – Δι – Κε – Ζω, βαδίζει ως Νη – Πα – Βου – Γα, δηλ. 12 – 10 – 8, ενώ κατά το διαπασών και το τροχό τα διαστήματα αυτά βαδίζουν ως 12 – 12 – 10. Στη κατάβαση τα διατονικά διαστήματα Νη – Ζω – Κε – Δι κατά το διαπασών και το τετράχορδο βαδίζουν με 8 – 10 – 12, κατά τον τροχό ως 12 – 8 – 10.

Η παραλλαγή κατά το τετράχορδο σύστημα γίνεται με την εκφώνηση σειράς τεσσάρων φθόγγων, εκ των οποίων ο τελευταίος γίνεται αρχή της δευτέρας ίδιας σειράς, ως εξής με ανάβαση Νη – Πα – Βου – Γα = Νη – Πα – Βου – Γα = Νη – Πα – Βου – Γα = Νη κλπ.

Οι μαρτυρίες των φθόγγων του τετραχόρδου συστήματος συμφωνούν ανά τέσσερις. Αυτό προς τις μαρτυρίες του πρώτου διατονικού τετράχορδου στην ανάβαση συμφωνούν οι μαρτυρίες του δεύτερου ομοίου προς το οξύ τετράχορδο καθώς και του τρίτου προς το οξύ. Στις μαρτυρίες του πρώτου διατονικού τετράχορδου στην κατάβαση αντιστοιχούν οι μαρτυρίες του δεύτερου τετράχορδου κ.ο.κ

Μεταβολή κατά σύστημα: Κάθε μέλος από διαστηματική άποψη ανήκει σε ένα από τα τρία γένη της μουσικής¹⁵, αναλόγως της κλίμακας την οποία ακολουθεί, υπάγεται σε ένα από τα τρία

15. Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., § 41, 116 - 117

συστήματα¹⁶, το οκτάχορδο ή το πεντάχορδο ή το τετράχορδο. Όπως έχουμε μεταβολή κατά γένος, το ίδιο έχουμε και στη μελωδία δηλαδή μεταβολή κατά σύστημα, δηλαδή την μετάβαση από ένα σύστημα σε ένα άλλο. Αυτή την μεταβολή την προκαλούν οι φθορές¹⁷ οι οποίες δημιουργούν οδηγούν στην μεταβολή του συστήματος. Όταν αλλάζει το σύστημα ορισμένοι φθόγγοι της κλίμακας γίνονται βαρύτεροι ή οξύτεροι. Σε περίπτωση μεταβολής του συστήματος οι μαρτυρίες των φθόγων υπόκεινται σε ανάλογες τροποποιήσεις.

16. Οι Αρχαίοι Έλληνες το διαπασών σύστημα το ονόμαζαν αρμονία ή δια οκτώ συμφωνία, το τετράχορδο το ονόμαζαν συλλαβή ή δια τεσσάρων συμφωνία, και το πεντάχορδο το ονόμαζαν διοξεία ή δια πέντε συμφωνία. Κατά αυτές τις ονομασίες ο Νικόμαχος ο Γερασηνός μας πληροφορεί ότι: «Αρμονία εκάλουν οι παλαιότατοι την διαπασών, ότι πρωτίστη εκ συμφωνιών συμφωνία ηρμόσθη. Συλλαβήν δε την δια τεσσάρων· πρώτη γαρ σύλληψις φθόγων συμφώνων. Διοξείαν δε την δια πέντε· συνεχής γαρ τη πρωτογενεί τη δια τεσσάρων εστίν η δια πέντε, επί το οξύ προχωρούσα. Σύστημα δε αμφοτέρων, συλλαβής και διοξείας, ή διαπασών». Βλ. Παναγιωτόπουλος, *Θεωρία και Πράξις* [...], ό.π., Υποσημ. 3, 122

17. Οι φθορές χρησιμοποιούνται κατά την πορεία ενός μέλους ώστε να μεταβαίνουν οι μουσικοί από τόνο σε τόνο, από γένος σε γένος και από ήχο σε ήχο [...]. Είναι συνολικά δεκαέξι στον αριθμό· οκτώ διατονικές, πέντε χρωματικές και τρεις εναρμόνιες. Βλ. Χρύσανθος, *Θεωρητικόν* [...], ό.π., 169 - 174

Πίνακας 1.1 Η διαπασών κλίμακα¹⁸

Δ'	12	Δι	ϝ
δ'	8	Γα	ϕ
Γ'	10	Βου	ψ
β'	12	Πα	φ
α'	8	Nn	ϝ
ν'	10	Zω	ψ
ζ'	12	Κε	φ
α	12	Δι	ϝ
κ	8	Γα	ϕ
Δ	10	Βου	ψ
δ	12	Πα	φ
Γ	8	Nn	ϝ
β	10	Zω	ψ
α	12	Κε	φ
κ	12	Δι	ϝ

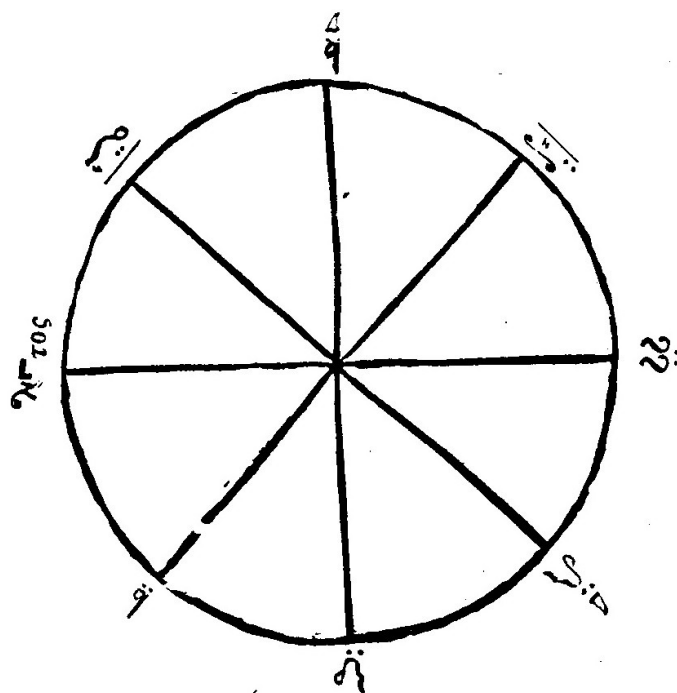
18. Βλ. Ιωαννίδης Δημήτριος, *Η Θεωρία της Βυζαντινής Μουσικής στην Πράξη*, (Αθήνα, 2005), 56

Πίνακας 1.2 Η κλίμακα του τροχού¹⁹

Δ'	8	Δι	ϕ
ζζ	10	Γα	ψ
Γ'	12	Βου	φ
β'	12	Πα	ϕ
π'	8	Nn	φ
ν'	10	Zω	ψ
ζζ	12	Κε	φ φ
ζ	12	Δι	ϕ
κ	8	Γα	φ
α	10	Βου	ψ
Δ	12	Πα	φ φ
ζζ	12	Nn	ϕ
ζζ	8	Zω	φ
ζ	10	Κε	ψ
κ	12	Δι	φ
α			
Δ			

19. Βλ. Ιωαννίδης Δημήτριος, *Η Θεωρία της Βυζαντινής Μουσικής στην Πράξη*, (Αθήνα, 2005), 56

Πίνακας 1.4 Ο τροχός (τέσσερις διάμετροι ενός κύκλου, οι οποίες τέμνονται μεταξύ τους, δημιουργούν τον τροχό. Βλέπουμε επίσης την συνεχόμενη ανάβαση και κατάβαση των ήχων με το σύστημα του τροχού.)²¹



Ἴδου δὴ πῶς γράφεται καὶ τὸ μέλος τούτων τῶν
 φθόγγων. ν ————— | ζ ————— | Δ —————
 θ A $\rho\rho\alpha$ $\lambda\epsilon\varsigma$ η $\lambda\epsilon$ α $\lambda\epsilon\varsigma$ $\rho\alpha$
 $\rho\alpha$ $\rho\rho$ α $\gamma\iota$ α θ A α $\lambda\epsilon\varsigma$ $\chi\epsilon$ $\chi\epsilon$ $\alpha\lambda\epsilon\varsigma$ $\lambda\iota\tau\omicron\varsigma$ A
 $\lambda\epsilon$ α $\lambda\epsilon\varsigma$ η $\lambda\epsilon$ α $\gamma\iota$ ϵ θ A $\rho\rho\alpha$ $\lambda\epsilon\varsigma$ η (α)
 $\lambda\epsilon$ α $\lambda\epsilon\varsigma$ η $\lambda\epsilon$ α $\gamma\iota$ ϵ θ A $\rho\rho\alpha$ $\lambda\epsilon\varsigma$ η

21. Βλ. Χρύσανθος, *Θεωρητικόν* [...], ό.π., 30

Συστήματα ανά Ήχο				
Συγγραφέας	Διαπασών	Τροχός	Τετράχορδο	Διφωνία
Βαλληνδράς ²²	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Δ'	Α', πλ.Α'	πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Γεωργιάδης ²³	Α', Β', Γ', Δ', πλ.Α', πλ.Β', πλ.Γ', πλ.Δ'	Α'	πλ. Α', πλ.Δ'	Α', πλ.Α', Β'
Γιαννέλος ²⁴	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Β', πλ. Γ', πλ.Δ'	Α', Β', Δ', πλ.Α', πλ.Β'	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Δεβρελής	Δεν αναφέρεται	Δεν αναφέρεται	Δεν αναφέρεται	Δεν αναφέρεται
Ευθυμιάδης ²⁵	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Γ', πλ.Δ'	Α', Β', πλ.Β'	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Θεοφιλόπουλος ²⁶	Δεν αναφέρεται	Δεν αναφέρεται	Γ', πλ.Γ'	Δεν αναφέρεται
Ιωαννίδης ²⁷	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Β', πλ.Δ'	Α', Β', Δ', πλ.Α', πλ.Β',	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Α', πλ.Α'
Κακουλίδης				
Καράς ²⁸	Α', Β', πλ.Α', Γ', πλ. Β'	Α', Β, πλ.Β'	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Κωνσταντίνου ²⁹	Δεν αναφέρεται	Β', πλ.Β'	Δεν αναφέρεται	Α', πλ.Β'
Μαργαζιώτης ³⁰	Α', πλ.Δ',	Α'	Α', Γ, πλ.Γ' πλ.Δ',	Δεν αναφέρεται
Παναγιωτόπουλος ³¹	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Β' πλ.Γ', πλ.Δ'	Α', Β', πλ.Α', πλ.Β'	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Πανάς				
Συκιώτης ³²	Α', Δ', πλ.Α', πλ.Β', πλ.Γ', πλ.Δ'	Α', Β', πλ.Α', πλ.Β',	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δεν αναφέρεται
Χατζηθεοδώρου ³³	Α', Β', πλ.Α', πλ.Β', πλ.Γ', πλ.Δ'	Α', πλ.Α'	πλ.Δ'	Β', πλ.Α'

22. Βαλληνδράς: ή επτάχορδο., ή τριφωνία

23. Γεωργιάδης: δίφωνος ήχος., ή τριφωνία

24. Γιαννέλος: ή τριφωνία

25. Ευθυμιάδης: ή πεντάχορδο., τετραχορδο ή τριφωνία

26. Θεοφιλόπουλος: ή τριφωνία

27. Ιωαννίδης: τροχός ή πεντάχορδο., ή τριφωνία.

28. Καράς: πεντάχορδο ή κατά δια πέντε (τετραφωνία)., ή δια τέσσερα

29. Κωνσταντίνου: ή πεντάχορδο

30. Μαργαζιώτης: ή τετραφωνία., ή τριφωνία

31. Παναγιωτόπουλος: οκτάχορδο ή διαπασών., πεντάχορδο ή τροχό., τετράχορδο ή τριφωνία

32. Συκιώτης: ή οκτάχορδο., πεντάχορδο ή τροχό., τετράχορδο ή τριφωνία., τριφωνία

33. Χατζηθεοδώρου: διφωνία ή τρίχορδο., τετράχορδο ή τριφωνία

Συστήματα ανά Ήχο				
Συγγραφέας	Διαπασών	Τροχός	Τετράχορδο	Διφωνία
Χρύσανθος ³⁴	A', Δ', πλ.Α', πλ.Δ'	A', πλ.Α', πλ.Β'	Γ'	Β'
Ψάχος Κ.	A', Δ' πλ.Δ'	A', Δ', Β, πλ.Β'	πλ.Δ', Γ', πλ.Γ'	Β'
Ψάχος Σ. ³⁵	A', Β', Γ', Δ', πλ.Α', πλ.Β', πλ.Γ', πλ.Δ',	A', Β', Δ', πλ.Α', πλ.Β',	Γ', πλ.Γ', πλ.Δ'	Δ', πλ.Α'

34. Χρύσανθος: τροχός ή πεντάχορδο., δια τεσσάρων ή τριφωνία

35. Ψάχος Σ: πεντάχορδο ή τροχός ή τετράφωνο σύστημα., ή σύστημα κατά τριφωνία

Βιβλιογραφία

- Βαλληνδράς Απόστολος, *Στοιχειώδης Θεωρία Εκκλησιαστικής Βυζαντινής Μουσικής*, (Αθήνα, 1969)
- Γεωργιάδης Θεοδόσης, *Ο Βυζαντινός Μουσικός Πλούτος*, (Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο, 1960)
- Γιαννέλος Δημήτριος, *Η Γραπτή Μετάδοση της Θεωρίας της Νέας Μεθόδου της Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Παρίσι: Editions Edignome, 1996), Μέρος Α' Θεωρητικές Προσεγγίσεις
- Γιαννέλος Δημήτριος, *Σύντομο Θεωρητικό Βυζαντινής Μουσικής*, (Κατερίνη: Εκδόσεις Επέκταση, 2009)
- Δεβρελής Αστέριος, *Πηδάλιον – Μέθοδος Βυζαντινής Μουσικής*, (Θεσσαλονίκη, 1989)
- Ευθυμιάδης Αβραάμ, *Μαθήματα Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, ε' εκδ. (Θεσσαλονίκη, 2006)
- Θεοφιλόπουλος Χαράλαμπος, *Συνοπτική Θεωρία Εκκλησιαστικής Βυζαντινής Μουσικής*, γ' εκδ. (Θεσσαλονίκη: Β. Ρηγόπουλος, 1979)
- Ιωαννίδης Δημήτριος, *Η Θεωρία της Βυζαντινής Μουσικής στην Πράξη*, (Αθήνα, 2005)
- Κακουλίδης Γεώργιος, *Θεωρία και Πράξη της Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Αθήνα, 1988)
- Καρας Σίμων, *Μέθοδος της Ελληνικής Μουσικής, Θεωρητικόν*, (Αθήνα, 1982), 2 τόμοι, i,ii
- Κωνσταντίνου Γεώργιος, *Θεωρία και Πράξη της Εκκλησιαστικής Μουσικής*, ζ' εκδ. (Άγιον Όρος: Ιερά Μεγίστη Μονή Βατοπαιδίου, 2014)
- Μαργαζιώτης Ιωάννης, *Θεωρητικόν Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Αθήνα: Μουσικός Οίκος Χαρίλ. Στασινού, 1958)
- Παναγιωτόπουλος Δημήτριος, *Θεωρία και Πράξις της Βυζαντινής Μουσικής*, β' εκδ. (Αθήνα: Αδελφότης Θεολόγων ο «Σωτήρ», 1981)
- Πανάς Κωνσταντίνος, *Θεωρία, Μέθοδος και Ορθογραφία της Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Αθήνα – Πάτρα: Χαρ. & Ιω. Καγιάφα, 1970)
- Συκιώτης Μελέτης Μοναχός, *Πράξις και Θεωρία της Βυζαντινής Εκκλησιαστικής Μουσικής*, (Εκκλησιαστική Σχολή Αθωνιάδος, 1969)
- Χατζηθεοδώρου Θεόδωρος, *Απλή Μέθοδος της Βυζαντινής Μουσικής*, (Αθήνα, 1977)
- Χρύσανθος εκ Μαδύτων, *Θεωρητικόν Μέγα της Μουσικής*, (Αθήνα: Κουλτούρα, 1977)

- Ψάχος Κωνσταντίνος, *Το Οκτάηχον Σύστημα της Βυζαντινής Μουσικής Εκκλησιαστικής και Δημώδους και το της Αρμονικής Συνηχήσεως*, στο Θεόδωρος Γ. Χατζηθεοδώρου (επιμ.), (Κρήτη: Μιχ. Ι. Πολυχρονάκης, 1980)
- Ψάχος Σπυρίδων, *Η Θεωρία της Βυζαντινής Μουσικής στην Πράξη*, (Αθήνα: Εκδόσεις Νεκτ. Παναγόπουλος, 1997)