

## Ο ΝΕΩΤΑΤΟΣ ΦΩΝΟΓΡΑΦΟΣ

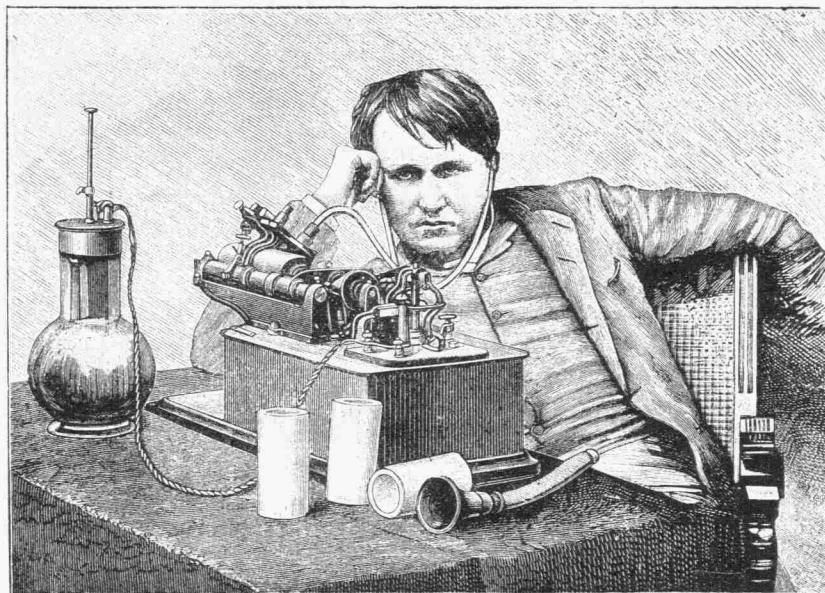
Πρὸ δώδεκα ἡ πεντεκαίδεκα ἔτῶν ὁ Ἐδισόν ὅστις δὲν εἶχε τότε τὴν κολοσσιαίνην σημειώσινήν του φήμην, ἐφεύρισκε τὸν φωνογράφον. Ἡ ἐφεύρεσις αὐτῇ εἶχε μείνη ἀτελῆς ὁ φωνογράφος δὲν παρῆγεν ἢ ἀτελῆ καὶ ἀβέβαια ἀποτελέσματα καὶ ἐφαίνετο ἀντικείμενον περιεργίας μᾶλλον ἢ δυνατῆς χοήσεως. 'Αλλ' ὁ ἐφευρέτης, καίπερ ἀσχολούμενος εἰς σπουδαιοτάτας ἐργασίας, εἰς τὸ νὰ καταστήσῃ τὸ ἡλεκτρικὸν φῶς χρησιμώτερον, οἰκονομικώτερον, καὶ ἀσφαλέστερον, δὲν ἐλημόνει ὅμως καὶ τὸν φωνογράφον του. Εἰργάσθη πάλιν εἰς αὐτόν, τὸν ἀτελειοποίησε, σὺχὶ δὲ πρὸ πολλοῦ παρουσίασε τὸ νέον τοῦτο ὄργανον εἰς τὴν γαλλικὴν ἀκαδημίαν τῶν ἐπιστημόνων, ἥτις τὸ εἰδέχθη μετ' ἐνθουσιασμοῦ.

τικὰ κύματα δονοῦσι τὸ διαφραγμα καὶ μετ' αὐτοῦ τὴν ἀκίδα· αὕτη διέρχεται ἐπὶ τοῦ κηρίου κυλίνδρου καὶ ἐντυπώνει ἐπ' αὐτοῦ σειρὰν κοιλωμάτων μᾶλλον ἢ ἥττον βαθέων. Λόγη κοπτερὶ ἐπίκειται ὡσπάτως ἐπὶ τοῦ ὄργανου ὅπως ἀποκόπτῃ, μετὰ τὴν λειτουργίαν αὐτοῦ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ κηροῦ, ἥν ἔθιξεν ἡ ἀκίς, καὶ παρασκευάσῃ οὕτω τὸ ὄργανον πρὸς νέας ἐργασίας.

Τοιοῦτος είναι ἐν συνόψει ὁ νέος φωνογράφος, ὅστις οὐδὲν ἀλλοί είναι ἢ τελειοποίησις τοῦ παλαιοῦ, ἀλλὰ τελειοποίησις προβάσσα μέχρι τῶν τελευταίων αὐτῆς δρίων.

Διπλοῦν σκοπὸν ἔχει τὸ ὄργανον αὐτὸν, νὰ δέρχεται τὴν ἐντύπωσιν τοῦ λόγου, καὶ νὰ ἀναπαράγῃ τὸν λόγον κατὰ τὴν ἐντύπωσιν ἑκείνην.

Διὰ τὸν πρῶτον σκοπὸν ὑπάρχει τὸ διαφραγμα ἐκ μετάλλου λεπτοῦ, ἐλαστικοῦ· διὰ



Ο νέος φωνογράφος τοῦ Ἐδισον συνίσταται ἐξ ἑνὸς κυλίνδρου ἐξ ὀρειχάλκου ἐπικειμένου ἐπὶ κεντρικοῦ ἀξονος, τὸν ὅποιον ἡλεκτρικὸν κινητήριον κινεῖ περιστροφικῶς ταχύτατα. Ἐντὸς τοῦ κυλίνδρου τούτου εἰσάγεται σωλήνης κοῖλος ἐκ κηροῦ ὅστις δέχεται τὰς ἡχηρὰς δονήσεις. Ἡ διαμετρὸς τοῦ κηρίου σωλήνος ποικίλει ἀπὸ δύο καὶ ἡμίσεως ἐκατοστομέτρων μέχρι δέκα. Ὑπεράνω τοῦ κυλίνδρου ὑπάρχει εἰδός τι κέρατος, εἰς τοῦ ὅποιον τὸ βαθὸς ὑπάρχει διαφραγμα λεπτότατον μετάλλινον, φέρον ἀκίδα ὅξειαν θιγουσαν τὸν κηρίον κυλίνδρον. Κωνοειδὲς ἀκουστικὸν κέρας ἀνοίγεται ἀνω τοῦ διαφραγμάτος ἵνα ἐνδυναμώσῃ τὴν φωνὴν καὶ καταστήσῃ ἐντονωτέρας τὰς δονήσεις αὐτῆς. Ὁταν δικιλῆ τις ἐντὸς τοῦ κωνοειδοῦς ἀκουστικοῦ κέρατος ἡχη-

τὸν δεύτερον ὑπάρχει ἡ δονητικὴ μεμβράνα ἐκ δέρματος. Ὁταν θέλωμεν νὰ τυπώσωμεν τὸν λόγον διμιούμεν ενώπιον τοῦ ἀκουστικοῦ κώνου· τὰ διαφράγματα δονοῦνται ὑπὸ τῶν ἡχῶν καὶ ἡ χαλυβδίνη ἀκίς ἀποτυπώνει τὰς δονήσεις αὐτὰς ὡς κοιλώματα ἐπὶ τοῦ κηρίου κυλίνδρου. Ὁ κυλίνδρος λοιπὸν οὔτος ἀποτελεῖ εἰδός ἐπιστολῆς διμιούσης καὶ ἐγκεχαραγμένης, τὴν διπολαί δυνάμειθα νὰ ἀποστείλωμεν μακράν ἐντὸς θήκης ὡς ἀποστέλλομεν, π. χ. ταχυδρομικὸν δέμα. Εἰς τὸ μέρος δόπου στέλλεται, δικιλῆ τοῦ δύνατον κυλίνδρος δύναται νὰ εἰσαχθῇ ἐντὸς τοῦ ὄρειχαλκίνου κυλίνδρου ἀλλού φωνογράφου ἔχοντος ὅμως διαστάσεις ἀκριβῶς ἵσας, καὶ τὸν ὅποιον τὴν θοηθεία κλίμακος φερούσης βαθμούς, καὶ ἐπικεκολλημένης ἐπὶ τοῦ μεταλλίνου κυλίνδρου δυ-

νάμεθα νὰ τοποθετήσωμεν ἀκριβῶς εἰς ἣν θέσιν  
κατεῖχεν ἐπὶ τοῦ κυλίνδρου τοῦ ἐντυποῦντος τὸν  
λόγον ὄργάνου.

Ο φωνογράφος ὁ δεχόμενος ἡ ἀναπαράγων  
τὸν λόγον κινεῖται δι' ἡλεκτρικοῦ κινητηρίου  
καὶ αἱ δονήσεις τοῦ διαφράγματος, ὑπὸ τὴν ἐνέρ-  
γειαν τῆς ἀκίδος τῆς πιπτούσης καὶ ἔγειρομέ-  
νης, καθόσον διέρχεται ὑπεράνω ἔξογκώματος ἡ  
κοιλώματος τοῦ κηρίνου κυλίνδρου, ἀναπαρά-  
γουσιν ἀκριβῶς τοὺς ἥχους οἴτινες προσέπεσον  
ἐπὶ τοῦ φωνογράφου τοῦ δοχέως τοῦ λόγου.<sup>1)</sup> Ο  
τελειοποιηθεὶς φωνογράφος τοῦ "Εδισον, ἀνα-  
παράγει ἀκριβῶς οὐ μόνον τοὺς ἥχους, οἴτινες  
ἐκίνησαν τὴν ἀλίδα, ἀλλὰ καὶ τοὺς τόνους τῆς  
φωνῆς ὡσαύτως, καὶ πᾶν ὅ, τι ἐπιδρᾷ ἐπὶ τῆς  
μεμβράνης Ποῖον ἔσται τὸ μέλλον τοῦ ἐργα-  
λείου αὐτοῦ τοῦ τοσοῦτον περιέργου; Δὲν τὸ γνω-  
ρίζομεν ἀκόμη ἀλλὰ καίπερ μὴ προβάνοντες  
τόσον ὅσον τινὲς ἐν τῶν συναδέλφων, οἴτινες βλέ-  
πουσιν ἥδη τὰ ταχυδρομεῖα πλήρη φωνογραφη-  
μάτων στελλούμενων, νομίζομεν ὅτι ἡ πρώτη  
ἀφέλιμος αὐτοῦ χρῆσις ἔσται ἡ πρὸς ἀντικατά-  
στασιν τῶν στενογράφων.

Φαίνεται ὡσαύτως προωρισμένος εἰς ιδίαν  
ὅλως χρῆσιν, εἰς τὸ νὰ ἀναπαράγῃ λόγον ἐκφω-  
νηθέντα καὶ στελλούμενον φωνογραφικῶς. Υπο-  
θέσωμεν ὅτι ῥήτωρ ἀγγλος ἡ ἀμερικανός, στέλ-  
λει τὸ ἀκριβές κείμενον τοῦ λόγου του δι' ἐκτυ-  
πώσεως φωνογράφου ἐπὶ κυλίνδρου. Ο κύλινδρος  
οὗτος τεθεὶς ἐπὶ τοῦ ἀναπαραγωγοῦ φωνογράφου  
καὶ κινούμενος ὑπὸ τοῦ ἡλεκτρικοῦ κινητηρίου  
ἢ ἐπανυλέθη τὸν λόγον, τὸν διάστον ἀνθρωπός  
τις ἀκούων δύναται νὰ συνθέσῃ ἀμέσως διὰ τυ-  
πογραφικῶν χαρακτήρων.

Τοιοῦτος ὁ φωνογράφος, δι' οὐ δυνάμεθα οὐ  
μόνον νὰ δηλώμεν ἐξ ἀποστάσεως, ὡς διὰ τοῦ  
τηλεφώνου, ἀλλὰ καὶ νὰ διατηρῶμεν ἀποτετυ-  
πωμένον τὸν λόγον, καὶ νὰ ἀκούωμεν ἐν Εὐρώπῃ  
τὸν λόγον ῥήτορος τῆς Νέας Υόρκης μὲ τὸν τόνον  
καὶ τὰς κάμψεις τῆς φωνῆς του.

Δικαίως ἐρρέθη ὅτι τὸ ὄργανον τοῦ "Εδισον  
ἢ διατηρεῖ ἐν τῷ μέλλοντι τὴν φωνὴν τῶν ἀπο-  
θανόντων, καὶ βεβαίως θὰ εἰναὶ τι θυμάσιον νὰ  
ἀκούωμεν πολὺν χρόνον μετὰ τὸν θάνατον του  
τὴν φωνὴν ἀνδρὸς ἔξοχου ἡ συγγενοῦς προσφί-  
λοῦς. Θὰ δικτηρῶμεν τότε τοὺς κηρίνους κυλίν-  
δρους, ὡς διατηροῦμεν σήμερον τὰ αὐτόγραφα,  
καὶ βεβαίως θὰ γείνωσι βιβλιοθήκαι ἡ καὶ εἰ-  
δικὰ μουσεῖα διὰ τοικύτας συλλογάς.

(Μετάφρασις)

Ψ.

1) Ή ἐν σελίδῃ 155 εἰκὼν παριστᾶ τὸν "Εδισον ἀκροώ-  
μενον τοὺς διὰ τοῦ φωνογράφου ἀναπαραγομένους ἥχους.

## ΕΠΙΣΤΟΛΗ ΕΚ ΒΟΜΒΑΗΣ

Μοῦ ἐκάματε τὴν τιμὴν νὰ μοῦ γυρέψετε «τί-  
ποτε ἀναφερόμενον εἰς τὸν ἐν Ἰνδίᾳ βίον». Ορί-  
στε μιὰ μικρὴ περιγραφὴ τῆς Βομβᾶς. "Ισως  
ἔπρεπε νὰ σᾶς τὴν δώσω πρὸ πολλοῦ. Μὰ ἔλα  
δὰ ποῦ ἐμεῖς οἱ Ψωμηοὶ θέλουμε νὰ τὰ φτειά-  
νουμε ὅλα τοῦ πρώτου νεροῦ, μὴν τύχη καὶ δὲν  
τὰ παραλάθη ἡ ἀθανασία" ἡ τὴν ἀγκαλιά τῆς!  
Καὶ σὰν πάρουμε τὸ κονδύλι στὸ χέρι, πρέπει  
καὶ καλὰ νὰ γράψουμε μὲ ἔνα ψόφος δεσποτά-  
δικο, μιὰ προστράνητος ἐτούς κιῶνας ποῦ θάλθουν,  
καὶ ὅχι ἔνα ἀπλὸ γράμμα 'έτοὺς φίλους! Κ' ἔτσι  
μὲ τὸ νὰ μὴ μποροῦσα νὰ γράψω σὲ τέτοια  
γλῶσσα, δὲν σᾶς ἔγραφα τίποτε! Τώρα ὅμως,  
ποῦ ἐκοπιάσετε 'έτο φτωχικό μου, πρέπει νὰ  
σᾶς εὐχαριστήσω μὲ τὸ βρεσκάμενο.

Γιὰ νὰ μπορέσω νὰ κάμω μιὰ σωστὴ περι-  
γραφὴ πρέπει νὰ γυρίσω μερικὰ χρόνια πίσω,  
τότες ποῦ πρωτειδία τὸν τόπο.—Η πρώτη ἐν-  
τύπωσι είνε καὶ ἡ ζωηρότερη.

Λοιπὸν σὰν ἐπρωτογένηκα 'έτη την Βομβάη ἦταν  
Γεννάρης ἐφτάχμισυν ὥρες βράδυ, καὶ θυρροῦσα  
πῶς ἔθλεπα ὄνειρο. Κάτι τοῦ δρόμου τρεῖς φορὲς  
πλατύτεροι ἀπ' τὴν δούλη Σταύλου, στολισμένοι  
μὲ δένδρα ποῦ δὲν εἶδαν ποτές τους φθινόπωρο,  
καὶ ποῦ καὶ ποῦ θεόρκτα γοτθικὰ χτίρια κατα-  
φωτισμένα, ποῦ ἔλεγχος καὶ ἐκάνχνε πανηγύρι  
δῶρο πέρα. "Οσο πήγαινε τόσο παράξενη ἦταν  
ἡ θέα: ἀπὸ τὴν μιὰ μεριά θάλασσα, 'έτο πλάγι  
σιδηρόδρομος, ἐπειτα ὁ δρόμος ποῦ πήγαινα,  
κι' ἀπὸ τὴν ἄλλη ἔνα μεγάλο περιβόλι μὲ ἀψη-  
λούς τοίχους ποῦ δὲν ἔθλεπες παρὰ τὰ δένδρα,  
κ' ἔδω κ' ἔκει καπνὸς καὶ φλόγες! Τί νὰ ἦταν  
ἔδω πέρα! Μὲ τὰ λίγα ἐγγλέζικα τουό Μουσουλ-  
μάνος ἀμάξες μοῦ ἔξηγησε πῶς ἦταν τὸ Ἰνδικό—  
νεκροταρφεῖο νὰ τὸ ποῦμε δὲν ταιριάζει, ας τὸ  
ποῦμε νεκροκυսτεῖο,— ίσα ίσα κοντά 'έτη θά-  
λασσα, γιὰ νὰ βίγουν τὴν στάχτη τῶν νεκρῶν  
μέσα. Περιῶντας ἀπὸ πλειό κοντά μ' ἔχτυπης  
καὶ μιὰ μυρωδιά «πριζόλαχ» ποῦ μ' ἔκαμε πολὺ<sup>1)</sup>  
κακό, πλειότερο ἀπ' ὅλες τέσσαρες φουρτούνες τοῦ  
ταξειδιού μου.

Σὰν ἐπέρχοσα κύτῳ τὸ περιβόλι εὐρέθηκα  
ἀνάμεσα 'έτη δένδρα ἐκεῖνα ποῦ βλέπουμε ζω-  
γραφισμένα καμμιά φορά, ἀψηλά καὶ λιγερά σὰν  
κοπέλες, καὶ τὰ πλατειά φύλλα τους ἀπάνω  
ἀπάνω, ποῦ ἀνάμεσά τους ἐλάμπανε τὸ ἀστέρια  
σὰν διαμάντια, μὲ τὴν μαλλακὴ ἔκεινη λάμψη  
ποῦ μόνο 'έτα μεσημβρίνα τοῦτα κλίματα ἔχει  
ο οὐρανός.

Νὰ μὴ τὰ πολυλογῶ ἔφθεσα σπίτι 'έτη ἐνός  
Ἐγγλέζου φίλου ποῦ μὲ φιλοξενοῦσε. Τὰ λένε  
μπούγκαλα ἔδω τὰ σπίτια τους. Μεγάλες πε-