

τητα πῶς αὐτὸ ἦτο τὸ περι οὗ ὁ λόγος παιδίου· ἀλλέως δὲν θὰ τὸ ἐπείραζα καθόλου· δὲν εἶμαι ἐγὼ σκληρόκαρδος, σέρ!

— Ποῖον παιδίον ἐνομίζετε ὅτι ἦτο; ἠρώτησεν ὁ κύριος Ντάφ.

— Τὸ παιδίον ἐνὸς τῶν κλεπτῶν, ἀπεκρίνατο ὁ Τζάιλς. Εἶχον ἓνα μαζί των, δι' αὐτὸ δὲν ὑπάρχει ἀμφιβολία.

— Καὶ ποῖαν γνώμην ἔχετε τώρα; ἠρώτησεν ὁ Μπλάδερς.

— Τώρα; ἡ γνώμη μου; εἶπεν ὁ Τζάιλς, ἰδὼν τὸν ἀστυνομικὸν ὑπάλληλον μετὰ φόβου καὶ τρόμου.

— Νομίζεις ὅτι αὐτὸ εἶναι τὸ παιδί τῶν κλεπτῶν, ἀνόητε; ἠρώτησεν ὁ κύριος Μπλάδερς.

— Δὲν εἰξεύρω τί νὰ στοχασθῶ εἰς τὴν ψυχὴν μου, δὲν ἠξεύρω, εἶπεν ὁ Τζάιλς σφόδρα τεταραγμένος· δὲν ἠμπορῶ νὰ πάρω ὄρκον.

— Ἄλλ' ἐπὶ τέλους ποῖα εἶναι ἡ γνώμη σου; ἠρώτησεν ὁ κύριος Μπλάδερς.

— Δὲν εἰξεύρω, ἀπεκρίνατο ὁ ταλαίπωρος Τζάιλς, δὲν πιστεύω νὰ ἦναι αὐτὸ τὸ παιδί· εἶμαι βέβαιος σχεδὸν πῶς δὲν εἶναι αὐτό· εἰξεύρετε καλὰ πῶς δὲν εἰμπορεῖ νὰ ἦναι αὐτό.

— Εἶναι μεθυσμένος ὁ ἄνθρωπος αὐτὸς, σέρ; ἠρώτησεν ὁ Μπλάδερς τὸν ἱατρὸν.

— Τί βλάξ, Θεέ μου! ἀνεφώνησεν ὁ Ντάφ, ἰδὼν τὸν Τζάιλ περιφρονητικῶς.

Κατὰ τὴν διάρκειαν τοῦ συντόμου τούτου διαλόγου, ὁ κύριος Λόσμπερν ἐπεθεώρησε τὸν σφυγμὸν τοῦ ἀσθενοῦς· ἀκολούθως ἐγεσθεῖς τῆς ἔδρας ἐν ἧ ἐκάθητο πλησίον τῆς κλίνης, εἶπεν ὅτι, ἂν οἱ ἀστυνομικοὶ ὑπάλληλοι εἶχον ἀκόμη ἀμφιβολίας τινάς περὶ τοῦ πράγματος, καλὸν θὰ ἦτο ἴσως νὰ μεταβῶσιν εἰς τὸ παρακείμενον δωμάτιον καὶ νὰνακρίνωσι τὸν Μπρίττλς.

Οὗτοι ἀπεδέξαντο τὴν πρότασιν καὶ μεταβάντες εἰς ἄλλο δωμάτιον, προσεκάλεσαν τὸν Μπρίττλς νὰ ἐμφανισθῇ ἐνώπιόν των. Ὁ θεράπων ἔμως οὗτος διὰ τῶν ἀπαντήσεων του περιερίπλεξεν ἔτι μάλλον τὰ πράγματα· ἐπεσώρευσεν ἀντιφάσεις ἐπὶ ἀντιφάσεων, διεκήρυξεν ὅτι δὲν ἠδύνατο νὰναγνωρίσῃ τὸ παιδίον τῶν κλεπτῶν, καὶ ἂν ἀκόμη αὐτὴν τὴν στιγμὴν τὸ παρουσιάζωσι πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν του· ὅτι ἐπίστευσε πῶς ἦτο ὁ Ὀλιβερ, διότι τὸ εἶπεν ὁ κύριος Τζάιλς· ἀλλ' ὅτι ὁ αὐτὸς κύριος Τζάιλς πρὸ πέντε λεπτῶν ὡμολόγει ἐν τῷ μαγευτικῷ, πῶς ἐφοβεῖτο πολὺ μήπως χωρὶς νὰ το συλλογισθῇ ἔσπευσε νὰ εἶπῃ πράγματα μὴ βεβαιωμένα καλῶς.

Μεταξὺ ἄλλων εὐφυῶν εἰκασιῶν ἀνεκινήθη καὶ τὸ ζήτημα ἂν πράγματι ὁ κύριος Τζάιλς ἐπλήρωσέ τινα· ἐξήτασαν τὸ ἄλλο πιστόλιον καὶ εὗρον ὅτι ἦτο γεμισμένον μόνον μὲ πυρίτιδα καὶ ὀλίγα χαρτιά. Ἡ ἀνακάλυψις αὕτη μεγίστην ἐνεποίησεν ἐντύπωσιν εἰς πάντας ἐκ-

τὸς τοῦ ἱατροῦ, ὅστις πρὸ δέκα λεπτῶν μόλις εἶχεν ἐξαγάγει τὴν σφαίραν· ἀλλ' εἰς οὐδένα ἐνεποίησεν τοσαύτην ἐντύπωσιν, ὅσην εἰς τὸν κύριον Τζάιλς, ὅστις ἐπὶ πολλὰς ὥρας βασιανίζομενος ὑπὸ τῆς σκέψεως ὅτι ἐπλήρωσεν ἓνα τῶν ὁμοίων του, ἀνεκουφίσθη μεγάλως καὶ μετὰ ζέσεως ἠσπάσθη τὴν ἰδέαν ὅτι τὸ πιστόλιον δὲν ἦτο γεμάτον. Τέλος οἱ ἀστυνομικοὶ ὑπάλληλοι, μὴ σκεπτόμενοι πλέον περὶ τοῦ Ὀλιβερ, κατέλιπον ἐν τῇ οἰκίᾳ τὸν πάρεδρον τοῦ Τσέρτσου καὶ ἀπῆλθον, ὑποσχεθέντες νὰ ἐπανεέλθωσι τὴν ἐπαύριον κατὰ τὴν πρῶταν.

Τὴν πρῶταν τῆς ἐπομένης ἡμέρας διεδόθη ἡ φήμη ὅτι δύο ἄνδρες καὶ ἓν παιδίον, περὶ ὧν πολλὰ ὑπῆρχον ὑποψαίαι, συνελήφθησαν ἐν Κίγξτον. Πάραυτα οἱ κύριοι Μπλάδερς καὶ Ντάφ ἔτρεξαν ἐκεῖ. Ἐξετάσαντες δὲ τὸ πρᾶγμα ἀνεκάλυψαν ὅτι πᾶσαι αἱ ὑπόνοιαι ἐστηρίζοντο ἐπὶ ἐνὸς μόνον τεκμηρίου, ὅτι δηλαδὴ οἱ τρεῖς ἐκεῖνοι ὑποπτοὶ εὐρέθησαν κοιμώμενοι ἐν ὑπαίθρῳ ἐπὶ σωροῦ χόρτου· καὶ εἶναι μὲν ἀναμφιβόλως ἔγκλημα τοῦτο, μὴ συνεπαγόμενον ὅμως φυλάκισιν, οἱ δὲ ἀγγλικοὶ νόμοι, νόμοι φιλόανθρωποι καὶ ἐλεήμονες, ἐν ἑλλείψει ἄλλων τεκμηρίων τὴν ἐν ὑπαίθρῳ διανυκτέρευσιν ἐνὸς ἢ πλείονων ἀνθρώπων δὲν θεωροῦσιν ἐπαρκῆ ἀπόδειξιν ὅπως καταδικάσωσιν εἰς θανατικὴν ποινὴν αὐτοὺς ὡς ἐνόχους κλοπῆς διὰ ῥήξεως. Ὅθεν οἱ κύριοι Μπλάδερς καὶ Ντάφ ἐδέησε νὰπέλθωσιν ὡς ἦλθον.

Ἐν συντομίᾳ, μετὰ νεωτέρας ἐρεύνας καὶ μακρὰς διαπραγματεύσεις, ἐγένετο δεκτὸν ἡ κυρία Μαυιλάη καὶ ὁ κύριος Λόσμπερν νὰ ἐγγυηθῶσι περὶ τοῦ Ὀλιβερ, ἐν περιπτώσει καθ' ἣν ἤθελε καταζητηθῇ παρὰ τῆς δικαιοσύνης. Ὁ Μπλάδερς καὶ ὁ Ντάφ, φιλοδωρηθέντες μὲ ὀλίγας λίρας στεργίνας, ἐπανῆλθον εἰς Λονδίνον, διαφωνοῦντες οὐκ ὀλίγον πρὸς ἀλλήλους κατὰ τὰς γνώμας περὶ τῆς συμβάσεως ἀποπειράς. Σταθμίσαντες ἐμβριθῶς τὰ γεγονότα, ὁ μὲν Ντάφ ἔκλιεν εἰς τὴν γνώμην ὅτι τὴν ἀπόπειραν διέπραξεν ἡ συμφορὰ Πέτ, ὁ δὲ Μπλάδερς τὸν αὐτὸν ἔνοχον ταύτης ἐθεώρει τὸν περιλάλητον Κόνκυ Τσίγκουηντ.

Βαθμηδὸν ἡ κατάστασις τοῦ Ὀλιβερ ἐβελτιουτο, διὰ δὲ τῶν φιλοστόργων φροντίδων τῆς κυρίας Μαυιλάη, τῆς Ῥόζας καὶ τοῦ ἐξαίρετου κυρίου Λόσμπερν, ἀνεκτῆσατο τὴν ὑγίειαν. Ἐὰν δεήσεις ἐνθερμοὶ καρδίας ἐκχειλιζούσης ἐξ εὐγνωμοσύνης εἰσκακῶνται ἐν τῷ οὐρανῷ—καὶ τίνες ἄλλαι δεήσεις μάλλον τούτων πρέπει νὰ εἰσκακῶνται;—αἱ εὐχαὶ τοῦ ὀρφανοῦ θὰ ἐπέσυραν τὴν εὐλογίαν ἐπὶ τῆς ψυχῆς τῶν εὐεργετῶν του καὶ θὰ ἐνέπλησαν αὐτὴν γαλήνης καὶ εὐδαιμονίας.

*Ἐπιταὶ συνέχεται.

**Π

Ὁ σοφὸς βιβλιοφύλαξ τοῦ αὐτοκράτορος Φραγκίσκου τοῦ Α', Δουβάλ, ἀπεκρίνετῶ πολλὰκις

εἰς τὰς γινομένας αὐτῷ ἐρωτήσεις· «δὲν ἤξεύρω». Ἀμαθής τις τῷ εἶπε ποτέ· «ἀλλ' ὁ αὐτοκράτωρ σᾶς πληρώνει διὰ τὰ ἤξεύρετε». Ὁ αὐτοκράτωρ, ἀπεκρίθη μετριοφρόνως ὁ σοφός, μὲ πληρώνει δι' ὅ,τι ἤξεύρω· ἂν μ' ἐπλήρωνε δι' ὅ,τι δὲν ἤξεύρω, ὅλου τοῦ κράτους οἱ θησαυροὶ δὲν ἦθελον ἀρκεῖσι.»

Ἡ ἐπομένη ἀξιόλογος διατριβή, ἣν ἀποσπῶμεν ἐκ τῆς «Ἡμέρας», ἐσταχυολογήθη ἐκ μακρᾶς πραγματείας «Περὶ φωνογράφου», δημοσιευθείσης πρὸ μικροῦ ἐν τῇ «Ἐπιθεωρήσει τῶν Δύο Κόσμων.» Σ. τ. Δ.

ΠΕΡΙ ΦΩΝΟΓΡΑΦΟΥ

Ὁ ἐπιστημονικὸς βίος τοῦ Νέου Κόσμου ἔχει τοῦτον τὸν εἰδικὸν χαρακτῆρα, ὅτι ἄγει πάντοτε εἰς σκοποὺς πρακτικοὺς καὶ ἀμέσους, ἐνῶ ἐν Εὐρώπῃ οἱ σοφοὶ σπανιώτατα ἀσχολοῦνται εἰς ἀνακαλύψεις γενικῆς ὠφελείας. Νομίζουσιν ὅτι ἀτιμᾶζονται ἐὰν ἐκμεταλλευθῶσιν ἐμπορικῶς ἐπιστημονικὴν τινα ἀλήθειαν. Ἀλλ' ὁ νεαρὸς λαὸς τῆς Ἀμερικῆς δὲν ἔχει τοιαύτας προλήψεις. Κατεχόμενος ὑπὸ τῆς δίψης τοῦ πλοῦτου, τὰ πάντα νομίζει κεφάλαια ἐμπορίου, καὶ διὰ τοῦτο, πλὴν ὀλιγίστων τινῶν φυσιολόγων, δὲν ἔχει τὰ ἐπιδείξει κυρίως σοφούς, ἀλλὰ μόνον μηχανικοὺς καὶ ἐφευρετάς. Αἱ θεωρητικαὶ ἐπιτυχία ὀλίγην ἐντύπωσιν ἐμποιοῦσιν εἰς τὸν παραγωγικὸν τοῦτον λαόν. Κατῶρθωσέ τις ἐφευρέσιν τινα χρήσιμον, πᾶραυτα καταρτίζεται Ἑταιρία καὶ Ἐργοστάσιον καὶ ἄρχεται ἡ πώλησις. Ἐὰν πληθυνθῶσιν οἱ ἀγορασταί, ὁ ἐφευρετὴς εἶναι μέγας ἀνὴρ· ἐὰν τούναντίον, μετὰ μικρὸν εἶναι ἐντελῶς λησμονημένος.

Ὁ Θωμᾶς Ἔδισον εἶναι τὸ ἐπισημότερον παράδειγμα γονιμωτάτου ἐπιστήμονος, ὅστις οὐδέποτε ἠσχολήθη εἰς ἀφηρημένα ζητήματα. Προικισθεὶς διὰ πλουσιωτάτου μελετηρίου ὑπὸ τῆς κραταιοτάτης τηλεγραφικῆς Ἑταιρίας τῆς Ἀμερικῆς, ἐκτελεῖ διὰ τῆς γενναιοδωροῦ ἐκείνης χορηγίας τὰ πολυδαπανώτατα πειράματα, ἅτινα δὲν θὰ ἐτόλμων τὰ ἀναλάβωσι τὰ πρωτεύοντα πανεπιστήμια τῆς Εὐρώπης. Καὶ διὰ τοῦτο, μόλις τριακονταετῆς τὴν ἡλικίαν συνέδρασε ἤδη τὸ ὄνομά του μετ' ἐφευρέσεων, ὅσας δὲν θὰ ἠδύνατο τὰ παραγάγει οὔτε σύλλογος ὅλος ἐπιστημόνων. Ἡ τελευταία του ἐφευρέσις, τὸ φωνόγραφον, θὰ ἤρκει καὶ μόνη τὰ δοξάσει τὸ ὄνομά του, ἐὰν δὲν προελάβον ἄλλαι καλύτεραι ἀνακαλύψεις.

Πρὸ τινῶν μηνῶν ἠγγέλθη ὅτι κατεσκευάζετο μηχανὴ τις ἱκανὴ τὰ ἀποτυπῶν τοὺς ἤχους τῆς ἀνθρωπίνης φωνῆς· ἡ πρόβρῃσις δ' ἐκείνη, ἣν πολλοὶ ἐκρίναν ἀδύνατον, σήμερον εἶναι γεγονός. Πολλοὶ ἰσχυροὶ διάνοιαι κατεγίνοντο συγχρόνως εἰς τὴν λύσιν τοῦ θελεκτικοῦ τούτου προβλήματος· ἀλλ' εἰς τὴν Ἀμερικὴν ἀπόκειται ἡ τιμὴ ὅτι πρώτη παρήγαγε τὸ πρῶτον, καὶ μόνον πρὸς ὄραν, φωνόγραφον. Εἶναι δὲ ἀδύνατον

τὰ φαντασθῆ τις μηχανήμα ἀπλοῦστερον τοῦ τοῦ Ἔδισον.

Οὐδεὶς ἀγνοεῖ ὅτι ὁ διάλογος εἶναι ἀκουστός διὰ μέσου λεπτοῦ τοίχου, τοῦθ' ὕπερ ἀποδεικνύει ὅτι ὁ τοίχος δονεῖται ὑπὸ τὴν ἐπίδρασιν τῆς φωνῆς διὰ τοῦ ἀέρος. Αἱ δονήσεις μεταδίδονται εἰς τὸ γειτονικὸν δωμάτιον μέχρι τῶν ὧτων τῶν ἐκεῖ εὐρισκομένων ἀνθρώπων, οἵτινες οὕτως ἀντιλαμβάνονται τοῦ διαλόγου, τοῦ ἐκείθεν τοῦ διαφράγματος γινομένου. Ἐκ τούτου ἔπεται ὅτι ἀρκεῖ μόνον ὁ κατὰ τὸ μᾶλλον ἢ ἦττον περίπλοκος ρυθμὸς τῶν δονήσεων τοῦ τοίχου, ὅπως παραγάγῃ ἐπὶ τοῦ ἀκουστικοῦ συστήματος τὴν ἐντύπωσιν φράσεως ἐκστομισθείσης. Εἴτε αἱ δονήσεις παράγονται ἀμέσως ὑπὸ τῆς φωνῆς, ὡς συμβαίνει συνήθως, εἴτε ἐξ ὀργάνων καθαρῶς μηχανικῶν, τὸ τελικὸν ἀποτέλεσμα εἶναι τὸ αὐτό· θὰ ἀκουσθῆ πάντοτε ἡ αὐτὴ ὁμιλία. Ὅσον λεπτότερον εἶναι τὸ διάφραγμα, ὅσον ἐλαστικώτερα ἡ ὕλη, ἐξ ἧς ἀποτελεῖται, καὶ ὅσον βραχυτέρη ἡ ἀπόστασις ἢ ἀπὸ τοῦ ὁμιλοῦντος προσώπου, τόσον εὐρύτερα ἔσται ἡ ἔκτασις τῶν δονήσεων. Ἐκ τούτου συμπεραίνει τις ὅτι τὸ συντελεστικώτατον εἶναι τὰ μεταχειρισθῆ μικρὰν μεμβράναν μεταλλίνην ἀσθενεστάτην τὸ πάχος. Καὶ τούτου δοθέντος, τὸ πρόβλημα εἶναι τὰ ἀποτυπωθῶσιν ἐπὶ κινήτης ἐπιφανείας αἱ δονήσεις τῆς φωνῆς καὶ ἐκ τῆς ἀποτυπώσεως ταύτης τὰ γίνῃ μετέπειτα ἡ τελεντὴ ἀναβίωσις τῆς.

Αὕτη εἶναι ἡ μέθοδος· ἰδοὺ δὲ ποία ὑπῆρξεν ἡ πρακτικὴ ἐφαρμογή. Ὁ Ἔδισον συνέλαβε τὴν ἀπλὴν ἰδέαν τὰ μεταχειρισθῆ τὴν ἐπιφανείαν οὐσίας σφυρηλατησίμου, τοῦ κασσιτέρου, πρὸς ἀποτύπωσιν τῶν κινήσεων γραφίδος ἐξαρτωμένης ἀπὸ τῆς ἠχητικῆς μεμβράνης. Ἐφ' ὅσον ἡ μεμβράνα ἠρμεῖ, ἡ ἀκωκὴ χαράσσει αὐλακὰ ἐλαφρὰν καὶ ὀμαλὴν ἐπὶ τοῦ φύλλου τοῦ κασσιτέρου. Ἀμα τις ὁμιλήσῃ, ἡ πλάξ δονεῖται καὶ ἡ αὐλαξ ρυτιδοῦται ὡς ἐκ τῶν ποικίλων ἐγχαράξεων τῆς γραφίδος ἐπὶ τοῦ κασσιτέρου. Τί ἀπαιτεῖται τώρα, ὅπως τὸ μηχανήμα ἐπαναλάβῃ τὴν οὕτως ἐγχαραχθεῖσαν φράσιν; Νὰ ἐπενέλθωσι τὰ πράγματα εἰς τὴν θέσιν, τὴν κατὰ τὴν ἑναρξιν τοῦ πειράματος. Νὰ δώσῃ τις εἰς τὴν σφυρηλατήσιμον ἐπιφανείαν τὴν αὐτὴν κίνησιν, ὥστε τὰ ἀναγκάσῃ τὴν γραφίδα τὰ διατρέξῃ τὴν αὐτὴν αὐλακὰ. Ἀλλὰ τὴν φορὰν ταύτην θὰ ἀπαντήσῃ καθ' ὅδον ὅλας τὰς ἐσοχὰς καὶ ἐξοχὰς, ὅσας πρὸ μικροῦ ἐχάραξε· ἀναγκαιὸς δὲ θὰ καταπέσῃ ἐπὶ πάσης ἐσοχῆς καὶ θὰ ὑψωθῆ ἐπὶ πάσης ἐξοχῆς, τουτέστι θὰ ὑποστῇ ἐκ νέου τὰς αὐτὰς δονήσεις, ἅς ἀπετύπωσεν εἰς αὐτὴν ἡ φωνή. Ἡ μετὰ τῆς γραφίδος λοιπὸν συνδεδεμένη μεμβράνα θὰ ἠχῆσῃ, ὡς ἐὰν ὁμιλεῖ τις ἐπὶ τῆς ἀντιθέτου ἐπιφανείας τῆς! Γινώσκωμεν δὲ ὅτι ὁ ὅρος οὗτος ἀρκεῖ καὶ ὅτι ἡ