

Συνήθως οι κύριοι διευθυνταί προσηγόρευνον τοὺς ὑπαλλήλους των ἀπλῶς μὲ τὸ οἰκογενειακόν των ὄνομα.

Ἐπὶ τέλους ἐνεφανίσθη ὁ Βράουν. Εἰσῆλθεν εὐθὺς εἰς τὸ δωμάτιον τῶν Διευθυντῶν καὶ ἔλαβε μὲ ὅλην τὴν ἀξιόπρέπειαν τὸ ὑπέρ αὐτοῦ συνταχθὲν ἔγγραφον εἰς χεῖρας.

Ἄφοσ τὸ ἀνέγνωσε βραδέως, ἐστράφη πρὸς τὸν πρόεδρον καὶ εἶπε μετριοφρόνως:

«Σᾶς εὐχαριστῶ ἐξ ὅλης καρδίας. Οἱ ἔπαινοι τοὺς ὄποιους μοῦ κάνετε ἐδῶ εἰναι θερμότεροι ἀφ' ὃσον ἐπερίμενα. Τώρα ίδού, σᾶς παραδίδω τὰ χρήματα.»

Μὲ τρεμούσας χεῖρας ἀνέωξεν ὁ πρόεδρος τὸ δέμα, εἰς τὸ ὄποιον ἦσαν προσηλωμένοι ὅλων οἱ ὄφθαλμοι μετὰ συντονωτάτης προσδοκίας. Ἡρίθμησε κατ' ἀρχὰς τὰς πρώτας ἑκατὸν χιλιάδας ἐπὶ τῆς τραπέζης εἰς ὥραῖς, καινουργῇ γραμμάτια τῶν χιλίων δολλαρίων, ἐπειτα ἡκολούθησαν μικρότερα γραμμάτια, καὶ μετὰ παρέλευσιν μόλις δεκαπέντε λεπτῶν τῆς ὥρας ἔκειτο ἥδη ἐπὶ τῆς τραπέζης τὸ ποσόν τῶν 125 000 δολλαρίων.

Άλλα τὸ δέμα εἰς τὰς χεῖρας τοῦ προέδρου δὲν εἶχεν εἰσέτι κενωθῆ. «Ολος ἔκπληκτος ἐξηκολούθησεν ν' ἀριθμῇ — καὶ πάλιν ἡκολούθησαν γραμμάτια τῶν χιλίων δολλαρίων, καὶ εἴτα μικρότερα.

«Ἄλλ' ἐδῶ εἶναι ὅλον τὸ ποσόν!» ἐφώναξεν ὁ πρόεδρος καὶ μετ' αὐτοῦ πάντες οἱ διευθυνταί μετὰ χαρμοσύνου ἐκπλήξεως; «Ἐδῶ μᾶς ἐφέρετε ὅλον τὸ ποσόν τοῦ ἐνὸς τετάρτου ἑκατομμυρίου!»

«Μάλιστα!» ἀπήντησε ξηρῶς ὁ Βράουν, «σᾶς τὸ ἐφερεταὶ ὅλον, διότι οὔτε κάνεις ἐσκέψην καθ' ὅλου νὰ σᾶς κλέψω. Ἡμελα μόνον νὰ σᾶς δώσω ἔνα μάθημα καὶ νὰ σᾶς ἀποδείξω, διτὶ ἀκολουθεῖτε πολὺ ἐσφαλμένην ἀρχὴν, ἀνταμείβοντες ως ἐπαίτην ἔνα ἀνθρωπόν, τὸν ὄποιον ἐκρίνατε ἄξιον τῆς ἐμπιστοσύνης σας, καὶ ὁ ὄποιος φυάνει μόνον ν' ἀπλώσῃ τὸ χέρι του εἰς τὴν κάσσαν διὰ νὰ ἀποκτήσῃ ὀλόκληρον περιουσίαν. Ο πρώτος ταρίας μιᾶς τραπέζης δὲν πρέπει νὰ θεωρήται ως μία μηχανή, τὴν ὄποιαν ἐνοικιάζῃ τις εἰς τὴν ὥραν, ὅχι· ή θέσις του εἶναι ἀξία περισσοτέρας ἐκτιμήσεως καὶ ἀναλόγως περισσοτέρου μισθοῦ.»

Άλλα μετ' ὅσα συνέβησαν ἥδη μεταξύ μας» ἐξη-

κολούθησεν, «ἡ τράπεζά σας δὲν ἔχει πλέον, βεβαίως, καμμίαν χρείαν τῆς ὑπηρεσίας μου, καὶ διὰ τοῦτο εἶμαι ἔτοιμος νὰ ἐγκαταλίπω τὴν θέσιν μου καὶ νὰ παραδώσω εἰς τὸν διάδοχόν μου τὰ βιβλία, τὰ ὄποια εἶναι ἐν πληρεστάτῃ τάξει. Πρὸς τοῦτο ἐχρησιμοποιήσα τὰς ὥρας τοῦ χθεσινοῦ ἀπογεύματος καὶ ὅχι διὰ νὰ φέρω τὰ χρήματα. Τὰ χρήματα εὑρίσκοντο ὅλα ἀνέγγικτα μέσα εἰς τὸ μεγάλο κιβώτιον, καὶ ἀν ύμεις, ἀντὶ νὰ ἐμπέσητε εἰς τόσην ταραχὴν καὶ σύγχυσιν, ἥρευνάτε ἀμέσως, θὰ τὰ εὑρίσκετε ἥδη χθὲς ὅλα εἰς τὴν θέσιν των.»

Μὲ σταθερὸν βῆμα κατέλιπεν ὁ Βράουν τὸ Διευθυντήριον καὶ ἐκάθισεν ἡσυχος παρὰ τὸ γραφεῖον του εἰς τὴν παλαιάν του θέσιν, ἀλλὰ δὲν εἰργάζετο, διότι ή κεφαλή του ἦτο πλήρης σκέψεων καὶ φροντίδων ἐστηριγμένη ἐπὶ τῶν χειρῶν του.

Μόλις πέντε λεπτά τῆς ὥρας εἶχε μείνη οὕτω καθήμενος, ὅτε ἤκουε τὸ ὄνομά του καλούμενον ἐκ τῆς θύρας τοῦ Διευθυντήριου.

«Σᾶς παρακαλῶ, κύριε Βράουν, ἐλάτε δῶ, μία στιγμή.»

Πάλιν ὁ Βράουν εὐρέθη ἐν τῷ μέσῳ τοῦ σεβαστοῦ ὄμιλου τῶν προϊσταμένων του, ὁ δὲ πρόεδρος ἀπηύθυνεν εἰς αὐτὸν τὸν ἔξῆς λόγον:

«Βεβαίως ὁ τρόπος, καὶ δὲν μᾶς ἐδώκατε τὸ μάθημα, ἥτο ὀλίγον τι ἀλλόκοτος, κύριε Βράουν. Άλλα μόλιον τοῦτο δὲν θέλομεν νὰ σᾶς ἀνταποδώσωμεν τὰ ἵσα. «Οπως δήποτε ὅμως ἡ μέχρι τοῦτο σχέσις μεταξὺ ὑμῶν καὶ τῶν προϊσταμένων σας κατέστη ἥδη διὰ τὸ μέλλον ἀδύνατος. Ἐγὼ δὲ μὴ ἐπιθυμῶν νὰ ἀφήσω τόσον ίκανὸν ἄνδρα, οἵος εἰσθε σεῖς, εἰς τόσον ταπεινὴν θέσιν, ἥτις δὲν σᾶς ἀρμόζει, ἀπεφάσισα νὰ παραιτηθῶ ἀπὸ μίαν θέσιν τὴν δοπιάν κατέχω ως διευθυντής τῆς ἀσφαλιστικῆς Ἐταιρείας X. Ἡ θέσις αὐτῆς μοὶ φέρει ἐτήσιον εἰσόδημα πέντε χιλιάδων δολλαρίων. Θὰ μοῦ εἶνε πολὺ εὐκολόν, νὰ παρακινήσω τοὺς κυρίους διευθυντάς τῆς ἐν λόγῳ ἀσφαλιστικῆς Ἐταιρείας, νὰ σᾶς ἐκλέξωσιν διάδοχόν μου. Ἔως δὲν τοῦ κατορθώσω τοῦτο, θὰ παρέλθουν ἐννοεῖται ἀκόμη ὀλίγαια ἐβδομάδες, τὰς ὁποίας εἰμπορεῖτε νὰ ἐπωφεληθῆτε δι' ἐν ταξείδιον χάριν διασκεδάσεως καὶ ἀναψυχῆς ἐκ τῶν ἐργασιῶν σας.

ΤΟ ΤΗΛΕΦΩΝΟΝ ΕΝ ΤΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ.

 ΥΔΕΙΣ ἀγνοεῖ πόσην σπουδαιότητα ἔχει κατὰ τοὺς ἡμετέρους χρόνους ἐν τῇ συγκοινωνίᾳ τὸ τηλέφωνον, ἀφ' ὃτου τὸ ἀκουστικὰ σύρματα, ὡς πλέγματα ἀράχνης, οὐ μόνον πόλεις τῆς αὐτῆς χώρας ἀλλὰ καὶ διαφόρους, διὸ θαλασσῶν χωρίζομένας χώρας συνέζευξαν μετ' ἀλλήλων καὶ κατέστησαν δυνατὴν τὴν ἐκ μακροτάτων ἀποστάσεων προφορικὴν συνδιάλεξιν. Η πόλις τῶν Παρισίων καὶ ἡ τοῦ Λονδίνου συνδιαλέγονται σήμερον μετ' ἀλλήλων, ως ἀν εἰ ἔχωρίζοντο μόνον ὑπὸ λεπτοῦ διαφράγματος, μὴ ἐμποδίζοντος τὴν διάδοσιν τοῦ ἥχου: διὰ τοῦ τηλεφώνου ηύρουν θῆσαν τὰ δρια τῆς ἀκοῆς, καὶ οἱ ἀνθρωποι ἐπλησίασαν πρὸς ἀλλήλους.

Τὸ ἀπλοῦν τηλέφωνον ἐγένετο τέλειον καὶ πλήρες μόνον διὰ τοῦ μικροφώνου. Αἱ ὄνομασίαι τῶν δύο τούτων ἐργαλείων, τοῦ τηλεφώνου καὶ τοῦ μικροφώνου,

δὲν ἀποδίδουσιν ὅλην τὴν ἐνέργειαν αὐτῶν μετὰ πλήρους ἀκριβείας. Ἐκ μόνης τῆς λέξεως «μικροφώνον» δὲν δύναται τις νὰ ἐννοήσῃ ὅτι τὸ δι' αὐτῆς σημανόμενον ἐργαλεῖον χρησιμεύει εἰς τὸ νὰ παραλαμβάνῃ καὶ νὰ καθίσῃ ἀκουστοῦ τοῦ ἀσθενεστάτους ἥχους· τὸ δὲ τηλέφωνον οὐ μόνον παρέχει ἡλεκτρικούς κραδασμούς εἰς τὸν προφορικὸν λόγον καὶ μεταβιβάζει αὐτὸν εἰς μακροτάτας ἀποστάσεις, διὸς ὁ τηλέγραφος τὸν γραπτόν, ἀλλὰ καὶ καθίσταται, ἐν συνδέσει μετὰ τοῦ μικροφώνου, ἀκουστικὴ συσκευή, δι' ἣς δυνάμεθα νὰ ἀποσύμψων καὶ τοὺς λεπτοτάτους καὶ ἀσθενεστάτους ἥχους μετὰ τῆς αὐτῆς εὐκολίας, μετ' ἣς διὰ τοῦ μικροσκοπίου δυνάμεθα νὰ βλέπωμεν καὶ τὰ ἐλάχιστα ἀντικείμενα. Διὰ τοῦ μικροσκοπίου βλέπομεν λόγου χάριν τὰ ἄκρα τῶν ποδῶν τῆς μυίας, δι' ὃν αὐτῆς κατορθοῖ νὰ περιπατῇ ἐπὶ λειοτάτων ἐπιφανειῶν καθ' οἷαν δίποτε διεύ-

ύνσιν· διὰ τοῦ μικροφώνου δὲ ἀκούομεν εὐκρινῶς τὰ πατήματα τῆς μυίας. Ἡ ἐκτάκτως μεγάλη εὐαισθησία τοῦ μετὰ μικροφώνου συνδεδεμένου τηλεφώνου εὑρύνει τὰ δρια τῆς ἀκοῆς καθ' ὅροιν τρόπον, ὅπως τὸ τηλεσκόπιον καὶ τὸ μικροσκόπιον εὑρύνουσι τὰ δρια τῆς ὁράσεως· διὰ τοῦτο ἡ ἐπιστήμη μετὰ θερμοτάτου ζήλου ἔσπευσε νὰ ἐπωφεληθῇ τὴν συσκευήν, δι' ἣς δύναται νὰ ἔξετάζῃ ἀμέσως καὶ αἰσθητῶς πράγματα, ἀτινα πρότερον ἡσαν ἀπρόσιτα εἰς τὰς αἰσθήσεις καὶ μόνον διὰ θεωρητικῶν λόγων ἔμρέσως ἀποδεικτά:

"Οσψ βαθύτερον διερευνάται ὁ ἡλεκτρισμὸς τοσούτῳ περισσότεραι πηγαὶ τῆς φυσικῆς ταύτης, δυνάμεως ἀνακαλύπτονται, εἰ καὶ ἡ καφ' αὐτὴν οὐδία καὶ φύσις τοῦ ἡλεκτρισμοῦ περικαλύπτεται εἰσέτι ὑπὸ μυστηρίων πέπλου, ἐπιτρέποντος μόνον εἰκασίας, οὐχὶ δύμως καὶ τὴν βεβαίαν γνῶσιν τῆς ἀληθείας. Βεβαίως ὑπῆρχον καὶ πρὸ τοῦ μικροφώνου λίαν εὐαίσθητα ἡλεκτρόμετρα, ἢτοι συσκευαὶ πρὸς ἀκριβεστέραν καταμέτρησιν τοῦ ἡλεκτρισμοῦ, ἀλλὰ μόνον διὰ τῆς θαυμασίας ἐφερέσσεως τοῦ μικροφώνου κατώρθωσεν ἡ ἐπιστήμη νὰ καθιστᾶ αἰσθητὰ εἰς τὴν ἀκοήν ἡλεκτρικὸν φεύματα, τῶν ὅποιων ἡ ὑπαρξία πρότερον προϋπετίθετο μόνον ἀλλὰ δὲν ἡδύνατο αἰσθητῶς ν' ἀποδειχθῇ ἔνεκα τῆς ἐκτάκτου μικρότητος καὶ ἀσθενείας αὐτῶν τῶν φεύματων.

Αἱ ἡλεκτρικαὶ ἐκρήξεις προκαλοῦσιν ἐν τῷ τηλεφώνῳ εὐκρινῶς ἀκουστὸν κρότον, τοσούτῳ ισχυρότερον ἡ ἀσθενεστέρον ὄσως ισχυροτέρα ἡ ἀσθενεστέρα εἶνε ἡ ἡλεκτρικὴ ἐκρήξις:

'Η γένεσις τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἡλεκτρισμοῦ εἶνε εἰσέτι ἀγνώστος καὶ ἀποτελεῖ δυσχερές καὶ λίαν ἀμφισθητούμενον ζῆτημα: 'καθ' ἐκάστην ἐκφέρονται ὑπὸ σοφῶν ἀνδρῶν διάφοροι γνῶμαι μετὰ λαμπτῶν ἀποδείξεων πρὸς λύσιν τοῦ ζητήματος τούτου, καὶ ἐν γένει ἐπικρατεῖ τοσαντὴ διχογνωμία ὥστε ἡ τελευταία ἐκάστοτε καὶ πιθανωτάτη τῶν γνωμῶν τούτων ἀμέσως σαλεύεται καὶ ἐλέγχεται πεπλανημένη δι' ἀλλων γεωτέρων καὶ νεωτάτων παρατηρήσεων. 'Ἐν τῇ ἔριδι ταύτῃ περὶ τῆς γενέσεως τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἡλεκτρισμοῦ τὸ τηλέφωνον καθιστᾶ δυνατὴν τὴν ἀπόδειξιν, διὰ ὅχι μόνον κατὰ τὴν ἔξατμοιν τοῦ ὑδατος ἀναπτύσσεται ἡλεκτρισμός, τοῦ δὲ ὅπερ ἐδεωρεῖτο ως ἡ μόνη πηγὴ τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἡλεκτρισμοῦ, ἀλλὰ καὶ κατὰ τὴν μετατροπὴν τοῦ ἀτμοῦ εἰς ὑδωρ. Πᾶσα σταγῶν δρόσου, πᾶσα φυσαλὶς τῆς ὄμιχλης, σχηματιζόμενη συνοδεύεται πάντοτε ὑπὸ ἡλεκτρικῶν φαινομένων, ἀτινα δύνανται πολλάκις, δταν δὲ σχηματισμὸς τῶν σταγόνων ἡνε ἐπαρκής, νὰ ἐντάσσων ἐπὶ τοσούτον, ὥστε ν' ἀντιληφθῶνται αὐτῶν διὰ τῶν αἰσθήσεων. Πιστεύεται λοιπόν, διὰ ἡ αἰτία τῶν ισχυρῶν ἡλεκτρικῶν ἐκρήξεων κατὰ τὰς θυέλλας εἶνε ἡ συμπύκνωσις τῶν ὑδατῶν ἀτμῶν, ἢτοι ὁ ἐξ ἀτμῶν σχηματισμὸς τῶν σταγόνων τῆς βροχῆς· μὲ τοῦτο δὲ συμφωνεῖ καὶ τὸ γεγονός, διὰ αἱ σφοδρόταται βροχαὶ καὶ αἱ σφοδρόταται (πλησιέσταται) ἀστραπαὶ συρπίπτουσι, καὶ δὴ κατὰ τὸ πλεῖστον οὕτως ὥστε κατὰ πρῶτον ἀρχεται ἡ φαγδαία βροχὴ εἴται δὲ ἐπακολουθεῖ ἡ ἀστραπὴ καὶ εἴται ἡ βροντὴ· ἡ τελευταία δὲ αὐτὴ ἔχει τοσούτῳ βραχυτέραν διάρκειαν ὄσως πλησιέστερα εἶνε πρὸς τὸν ἀκούοντα· σὺν τῇ πτώσει δὲ τῆς βροχῆς ἡ θυέλλα παρέχεται. Κυρίως ἐπρέπει κατὰ ταῦτα πανταχοῦ ἔνθα σχηματίζονται σταγόνες βροχῆς νὰ γίνωνται ἐν τῇ ἀ-

μοσφαίρᾳ καὶ ἡλεκτρισμοῦ ἐκρήξεις, ἢτοι κεραυνοβροντήματα. Τοῦτο καὶ συμβαίνει πραγματικῶς, ἀλλ' αἱ ἐκρήξεις αὗται εἰναι πολλάκις τόσον ἀσθενεῖς καὶ τοσούτον περιωρισμέναι κατὰ χώρον, ὅστε δὲν δυνάμεδαν ν' ἀντιληφθῶνται αὐτῶν διὰ τῶν ἀπόλων αἰσθητηρίων. Ἐπειδὴ δύμως τὸ τηλέφωνον, ως εἴπομεν ἡδη ἀνωτέρω, ἀναγγέλλει ἡμῖν τὴν ὑπαρξίαν ἡλεκτρικῶν φεύματων ἀσθενεστάτων, ἀτινα οὐδὲ ἐπὶ εὐαισθήτων γαλβανομέτρων ἐπιδρῶσι, δυνάμεδα τὰς μικροτάτας ἐκείνας ἐκρήξεις νὰ καθιστῶνται προσιτάς εἰς τὸ τηλέφωνον διὰ μεταλλίνων συρμάτων τεταμένων ἐν ὑπαίθρῳ. Τοιουτοτρόπως διὰ τοῦ τηλεφώνου ἀκούομεν τὰς ἀσθενεστάτας ἡλεκτρικὰς ἐκρήξεις ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ, διὰ διὰ τῶν ἀπόλων ὥτων ἀδυνατοῦμεν ν' ἀντιληφθῶνται. Δὲν πρέπει δύμως νὰ νομίσῃ τις ὅτι διὰ τοῦ τηλεφώνου ἀκούομεν ἀπαράλλακτον αὐτὸν τὸν κρότον τῆς βροντῆς ἡ δύμοιόν τινα πρὸς ταύτην, ἀλλ' ἀπλῶς ιδιόρρυθμόν τινα τριγμόν, οἷον περὶ που παραγεῖ λεπτόν τι ἔλασμα κασιτέρου καρπτομένου πλησίον τοῦ ὧτδες ἡμῶν. Αἱ ἀσθενεστάται λοιπὸν ἐκείναι ἐκρήξεις τοῦ ἀτμοσφαιρικοῦ ἡλεκτρισμοῦ παράγονται βροντάς, μὴ ἀκουστάς εἰς τὰ ἡμέτερα ὥτα, μόνον δὲ διὰ τοῦ τηλεφώνου αἰσθητάς ἐν εἴδει ἀσθενεοῦς τριγμοῦ. Τοῦτο δύως ἀρκεῖ διπλῶς ἀναγγέλλῃ ἡμῖν τὴν ἀδιάκοπον γένεσιν ἡλεκτρικῶν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ φεύματων. Κατὰ τὴν νύκτα τὰ φεύματα ταῦτα καὶ αἱ ἐκρήξεις αὐτῶν ἀφικνοῦνται εἰς τὴν ρεγίστην αὐτῶν ἔντασιν καὶ ισχύν.

Οὐ μόνον δὲ ἀσθενή καὶ πλησίον εὐρισκόμενα ἡλεκτρικὰ φεύματα δυνάμεδα νὰ διάκρινωμεν διὰ τοῦ τηλεφώνου, ἀλλὰ καὶ ισχυρὰς ἐκρήξεις ἐν μεμακρυσμέναις χώραις τῆς ἀτμοσφαίρας γινομένας καὶ μὴ ἀκούομένας διὰ τῶν ἀπόλων ὥτων ἔνεκα τῆς μικροτάτης ἀποστάσεως· διότι αὐξανομένης τῆς ἀποστάσεως ἐλαττοῦται ἡ δύναμις τῆς ἡλεκτρικῆς ἐπιδράσεως.

Αἱ καλούμεναι ἀστραπαὶ θερμότητός, (αἱ συμβαίνουσαι πρὸ πάντων κατὰ τὰς νύκτας τοῦ θέρους χωρὶς νὰ φαίνηται νέφος υπεράνω τοῦ ὄρεωντος καὶ χωρὶς ν' ἀκούηται βροντή,) εἰναι κοιναὶ ἀστραπαὶ παραγόμεναι εἰς τοσούτο μεγάλην ἀπόστασιν ἀφ' ἡμῶν, ὥστε μόνον τὸ φῶς των φθάνει εἰς τοὺς ὄφθαλμούς μας, οὐχὶ δὲ καὶ αἱ βρονταὶ των εἰς τὰ ὧτά μας. Εἰς τὸ τηλέφωνον δύως πᾶσαι αἱ ἀστραπαί, εἴτε μερικούς συμβέναι εἴτε πλησίον παραγόμεναι, συνοδεύονται πάντοτε ὑπὸ τοῦ χαρακτηριστικοῦ ἐκείνου τριγμοῦ, ὡς τε ἀκούεται πάντοτε καθ'. ἢν ἀκριβῶς στιγμὴν φαίνεται ἡ ἀστραπή· Δυνάμεδα λοιπὸν διὰ τοῦ τηλεφώνου ν' ἀκούωμεν τὴν ὑπὸ μηδεμιᾶς βροντῆς συνοδευομένην ἀστραπήν καὶ ν' ἀριθμῶμεν τὰς ἡλεκτρικὰς ἐκρήξεις με μικροσμένης τινὸς καὶ παντελῶς ἀοράτου καταιγίδος· ἢν θικι ἐλλης, καὶ δὴ μετὰ περισσοτέρας ἀκριβείας ἡ τῇ βοηθείᾳ τοι δοθαλμού, διότι τὸ τηλέφωνον ἀναγγέλλει ἡμῖν καὶ ἡλεκτρικὰς ἐκρήξεις, τῶν ὅποιων τὸ φῶς δὲν δυνάμεδα νὰ διὰ κρίνωμεν διὰ τῶν ὄφθαλμων ως καλυπτόμενον ὑπὸ νεφελοῦ. Τὸ τηλέφωνον λοιπὸν ἀναγγέλλει ἡμῖν πᾶσαι ἡλεκτρικὴν ἐν τῇ ἀτμοσφαίρᾳ ἐκρήξιν, πᾶσαι ἀστραπήν, εἴτε δράτην εἴτε μή.

Ο κρότος τὸν ὄποιον ἀκούομεν εἰς τῷ τηλεφώνῳ εἶναι συνήθως εἰδός τι τρισμοῦ, δύμου το πρὸς κρότον σπινθήρων, συνίσταται δηλαδὴ ἐκ σειρᾶς ζηρῶν κτύπων διαφόρων κατὰ τὴν ισχὺν καὶ ταχέως διαδεχομένων ἀλλήλους.

(Ι πεται τὸ τέλος).