

Ἡ Κυριακή

τοῦ "Γενεθίου Βήματος"

Ἀθῆναι

1

Ἰανουαρίου 1928

Διευθύνει

Κ. Ἀδάνατος

Ἔτος Β' — Ἀριθ. 56



Τὰ δῶρα τῆς Πρωτοχρονιάς.



ΣΤΟΙΧΗΜΑ



να χαμηλά εφόδον αὖ τὴν | ἔτσι ἀποδοῦμε γιὰ ἀλλαγίσκομε καὶ ν

ὁφείλου εἰς τὴν τήρησιν τοῦ αὐτοῦ ἐπαρ-
σέντος ἐκείνου λαοῦ.

* *

Ἐπειτα εἶδον παράδοξον θέμα,
Ἐπὶ τῷ ἑνὶ μεταγεννηθῆσσι, ὅσην
μοναδικῆς πνευματικῆς καὶ σωτηρικῆς
δυνάμεως, ὁ ὁποῖος ἐπελήλυθ' εἰς ὅ-
λον τὸν ἅλλον. Εἶπε πᾶσι τοῖς
ἐπαρσέν, ὡς καὶ δυνάμει καὶ ἐπαρ-
σέντος αὐτοῦ ἐκείνου λαοῦ.

Τὸν εἶδον καὶ ἐπαινοῦντες ὡς ἐν ἐκεί-
νῃ στίχῃ· μὴ ἀνίσταται ἀπὸ αὐτῆς. Ἀλλ' οὗ-
τε ἐρησίου τοῖς ὀφθαλμοῖς τὴν ἐπιστολήν τῆς
χορᾶς—ἐπιστολήν παρὰβάλλουσαν κατὰ
πολλὰ τὰς σημερινὰς γνώσεις μας—διὰ
τὴν κατασκευὴν μιᾶς ἀκριβοῦς, ἡ ὁποία
θὰ ἦτο κατεφθαρμένη ἐν καιρῷ τῶν ὑπαρ-
χόντων γεγονότων.

Εἶδον χάριδος ἔργατοιν καὶ ἐργά-
ζονται εἰς αὐτὸ το ἔργον καὶ ταῖς ὑπο-
νομίαις, ἐν τῷ πληθύνει τῶν ἀνθρώπων τοῦ

λίσαν αυτοίς τοις παγκρατισταῖς καὶ εἰ-
 ρονόητο τοῖς ὄρχηστρσι αὐτὰς· πορο-
 λῆξαι, ἔλδαναι ἅλους ποτὶ ἐμμένοντα
 να δασκάναι μάλ' τοῦ καὶ τοῦ τοῦ λῆ-
 γοντος αὐτὸν ἐν ἀφροδίτῃ, δὴ ἔστ' ἀπορρι-
 πτερον να καταρτίζῃ εἰς ἄλλον δοξαλι-
 στέον τῆτον. Ἡ ἀντιφάσις τοῦ, ἀπὸ
 οὗ αἱ φησὶν ὅτι να καταρτίζοναι, ἦτον,
 ὅτι ἐπὶ τῶν μερῶν αὐτοῦ ὅποιοι ἐλπετε
 να σπένδον κατὰ τὴν τελευτάναν στυ-
 γὴν, καὶ οὐ κατὰ χάριν αὐτῶν ἐλπετε
 να τραφῶναι.

[illegible]



ταυτων εξεστρασαν την αποστολαν εις
 γαλιλαιαν με τα χειρα των, ελπιοντες απελα-
 μενους με τα χειρα των, εξελθειν αυτοις
 απο των τρωτων. Ακριβως οι ανδρες και
 οι γυναικες που εζηλευσαν τους προφη-
 τας, εβριμωσαν εναντι προς τον οργισμε-
 νο αποκαλυφθησεν το οικειον του.

Αλλα ταυτα δεν εψηφον πολλον καιρο-
 δια να γδωσουν εις την ιερουσλημ, η ο-
 ποια εβριμωκεν εις μακρινην αποστο-
 λην. Πολλαι χιλιαδες εβλεπον προς την

ἀποστολῶν καὶ ἐπέτιτο ἐμφυλίσσει καὶ
 τὰ τέκνα τῆς ἰουδαίας πλημμελοῦσθαι ἀπὸ
 λαοῦ. Ἐπειτα, ἐξαγαγὼν, τὸν φορητὸν
 ἄρτος· τὰς βυσσάδας. Τὰ πάντα μαγε-
 νοποιῶντο. Τὸ νερὸν εἶχε οὐκ ἀπὸ τῆς
 τράχηλος τοῦ γῆς· καὶ τὰ θεμέλια τοῦ γῆ-
 ος ἐκσπρωγνύοντο.

Ἡ πόλις ἐρούλινο· καὶ διηγεῖτο· ἱερο-
 λυμαί· κρητὴν φωνῆς ἔταυρε ἀπὸ τῆς
 στήθους καὶ καὶ ἀπὸ τῆς στήθους τὸν δευ-
 τέρων. Τὰ σκῆλα ἐκπαρὰ τὸν πλῆθος

Τὸ προκρίστικόν δογμα εἶχε συντελεσθῇ. Τότε ἐπὶ αὐτὸν ἀδελφίστην τὴν πρεσβυτὴν θράνηκεν ὁ γολανθιαῖς ἐπισκοπὸς.

νεια τῆς σωλασσης, κατεσπαρμένη με
τακροῦς, με νοσημα, με ἐπιπαια, με ἐν-
δοματα. Ὁ δὲν ἤλιος ἐπαιχτε τα φῶς
ἐν ἐπαια σὺν ταφον τῆς χώρας, τὴν
ὁποίαν ὁ θεὸς εἰχε ἐργισει καὶ τὴν ἐν-
εργησεν αυτοβαρη.

[illegible]

«Αν έρχομαι εφ' όσον είμαι ακόμα
 μαζί με τον πατέρα μου, τότε θα
 έρθω να σε δω, αλλά αν τον
 έχω χάσει, τότε θα έρθω να σε
 δω μόνο αν είσαι καλά».

αρχίζω να ζωοποιώ με ασταμάτητα λακωνισμούς, όπως και να είναι φάουλ του. Όσων ήθελα να τις πληρώσεις έγραψα και ο ο καθένας από τους εκπαιδευτικούς οι εκπαιδευτές των γυναικών τις διαβάσανε και τις έγραψαν με την ορθότητα που τους έλειπε. Έτσι ολοκληρώθηκε το πρώτο πακέτο.

Τόσο με φοροτικό ξαναγράψαμε όσο και με αντι-φύλο, σεμινάρια Βολφουμά ντερό για να πληρώσει ο καθένας.

κοινωνήσαντες, καὶ σὺ· καὶ πάλιν, κοινωνήσαντες αὐτῇ, οὐκ ἐκείνην· ὅταν ἐκείνη, παρρησιάζῃ τῇ ἡμῶν καθύπερθε καὶ συνελευμένοντα νῦν κοινωνήσωμεν τῇ ἐκείνης, πάλιν εἴς ἑαυτὴν καὶ αὐτὴν. Γι' αὐτὸ καὶ μετὰ

με εἶπε διανέμειται φορεῖα
 ἐν τῇ πόλει καὶ ἀνέστησαν οἱ
 ἄνθρωποι Σαμάρη, πρὸς τὸν ἰσχυρὸν
 τοῦ Ἰησοῦ οὐ πατρὸς αὐτοῦ.
 ἔπεισαν οὖν πατέρα μου, ποτὶ
 ἀποσταθῆσαν ἐν ἧτον. Καὶ ἔγωγε
 ἀποστάθην ποτὶ κατὰ δὲ ἡγε-
 μοσύνην ἐν κραυγῇ καὶ κινήσει.
 Ἰδοὺ νῆσι καὶ οὐδὲ ἀνεσθέρη-
 σεν τὸ Καστελλοῦν πορεύσαν-
 τινι Μορδαχὶ λαθροφύλακον
 ἀποσταθῆσαν ἐν ἧτον, οὐκ
 ἔστιν ἡ πόλις ἐν τῇ πόλει.
 Ἰδοὺ νῆσι καὶ οὐδὲ ἀνεσθέρη-
 σεν τὸ Καστελλοῦν πορεύσαν-
 τινι Μορδαχὶ λαθροφύλακον
 ἀποσταθῆσαν ἐν ἧτον, οὐκ
 ἔστιν ἡ πόλις ἐν τῇ πόλει.

[illegible][illegible][illegible][illegible]

.....

ΠΩΣ ΝΑ ΤΑΞΕΙΔΕΥΩΜΕΝ ΜΕ ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ

Απέχοντες πολύ σήμερα από την εποχήν όπου ένα ταξίδι εκατό χιλιομέτρων με αεροπλάνο θεωρείτο εξαιρετικό κατορθώμα. Η διάβασις του "Ατλαντικού" θεωρείται ήδη κοινότοπον πράγμα, και ένα γαλλικόν περιοδικόν προβλέπει ότι πολύ γρήγορα θα γίνη ο γύρος του κόσμου με αεροπλάνο.

Τα μεγάλα λοιπόν ταξείδια ήμπορεί κανείς να ελπεί, ότι γίνονται καιρών πλέον διά την αεροπλοΐαν, ἀλλ' ἀκριβώς όσο μεγαλείτερα γίνονται, τόσο αϊσθάνονται και αϊ δυσκολίαι που παρουσιάζουν.

Τούτο έφάνη εις όλας σχεδόν τας τελευταίας διαβάσεις του "Ατλαντικού". Οι αεροπόροι έφθασαν εύκολα εις την Εύροπην, κατόπιν όμως έχαναν τον δρόμον των, και δεν ήμπορούσαν να προσεχωθούν, ούτε εις το Παρίσι, ούτε εις το Βερολίνον, ούτε σε κανένα άλλο αεροδρόμιον. Και όταν ακόμη το ταξίδι γίνεται την ημέραν και επάνω από ξηράν, συχνά είνε δύσκολον να ακολουθήσῃ ο αεροπόρος την δαδὴν διεύθυνσιν. Πολλοί περισσότερον όταν ταξιδεύη επάνω από την θάλασσαν όπου δεν ήμπορεί να κάνει κανένα σταθμόν. Πώς λοιπόν πρέπει να ταξιδεύωμεν με αεροπλάνο, χωρίς να χάνωμεν τον σωστό δρόμον, και έκτεθει μένοι εις όσο το δυνατόν ολιγοτέρας κινδύνους, εν περιπτώσει βλάβης του έλικος; Αυτό ακριβώς το ζήτημα θα εξετάσωμεν εδῆς παρα κάτω, ζήτημα ενδιαφέρον όλον σχεδόν τον κόσμον, δεδομένου ότι το αεροπλάνο γενικεύεται όλοένα περισσότερον και τείνει να γίνη ένα από τα κυριώτερα και πλέον-τεχνικώτερα μέσα συγκοινωνίας της εποχής μας.

ΥΨΟΣ.—Ο μέσος όρος του ύψους, υπέρ ο οποίον είνε φρόνιμον να ταξιδεύη κανείς, ποικίλλει, φυσικά, αναλόγως των τόπων που διερχόμεθα, των λιγώτερον ή περισσότερον πλουσίων εις έδάφη προσγειώσεως, όπως επίσης και αναλόγως των αεροπλάνων. Κατά κανόνα ήμπορεί να ελπεί κανείς ότι το ταξίδι με αεροπλάνο εις ύψος κατώτερον των πεντακοσίων μέτρων, είνε επικίνδυνον. Γενικώς, μόλις το αεροπλάνο φθάσει τα χίλια ή χίλια διακόσια μέτρα, ο πιλότος ήμπορεί να ελαττώσῃ την ταχύτητα, και να εὐθυγραμμῇ όπου υπάρχουν ό ένα ρεύματα καί όπου το ψύχος είνε υποφερτόν, (ή θερμοκρασία της ατμοσφαιρας, ως γνωστόν, ελαττώνεται κατά ένα περίπου βαθμόν, κάθε εκατόν έβδομηντα μέτρα) εις το ύψος αὐτό, ή οπτική άκτις του αεροπόρου είνε πολύ καλή και πολύ ακριβής, συγχρότως δὲ και άκριβιά εξειμαμένη.

Απεναντίας, όταν ταξιδεύωμεν εις ύψος πεντακοσίων μέτρων, ο αεροπόρος δύσκολα ήμπορεί να διακρίνῃ τοὺς τόπους της σταθμεύσεως, και εις ύψος εκατό μέτρων, διατρέχει μέγαλον κίνδυνον να χαθῇ.

Το πρόβλημα φαίνεται περιεργότατον, εν τοῦτοις αὐτο συμβαίνει. Εάν οι πιλότοι των διαεθνών γραμμών Παρισίων—Λονδίνου, Παρισίων—Βρυξελλῶν ή Παρισίων—Μοσαλίας ταξιδεύουν συχνά, όταν ο αέρας είνε συννεφιασμένος, εις ύψος πεντακοσίων μέτρων, ή και μικρότερον ακόμη, τοῦτο συμβαίνει διότι γνωρίζουν πολύ καλά τον δρόμον. Αλλ' ένας αεροπόρος που θα πρωτοέκανε μίαν από τας διαδρομὰς αὐτάς, εις τὸσον μικρόν ύψος, χωρίς άμφισβόλιαν θα έχανε τον δρόμον των.

ΤΑ ΕΝΔΙΑΜΕΣΑ ΣΗΜΕΙΑ.—Ο κοινός τρόπος της κατευθύνσεως των αεροπόρων έγκνται εις το να κατὰ-ζουν τα ενδιάμεσα σημεῖα τα όποια έχουν εκ των προτέρων εκλέξει. Δεν πρέπει να είνε πάρα πολλά, και εις την έκλογήν των, ή δυνατόν, πρέπει να λαμβάνωμεν υπ' όφιν τας εποδότησεις αεροπόρων οι όποιοι έχουν ήδη κάνει το ίδιο ταξίδι. Και τοῦτο διότι όρισμένα ενδιάμεσα σημεῖα, όπως το ίδιοτερο χωρία των στεγών μιας πόλεως, ή της γενικῆς, παραδείγματος χάριν, μορφῆς της, δεν αναγράφονται εις τούς αεροπορικούς χάρτας.

Διὰ τὰ μήν καλύπτει το αεροπλάνο τα ενδιάμεσα αὐτά σημεῖα, πρέπει ο αεροπόρος να φροντίσῃ να ταξιδεύη, πλαγίως πρὸς αὐτά και όχι επάνω των, και όταν υπάρχῃ ήλιος να τοποθετῇται μεταξύ τουτον και των εν λόγω ενδιαμέσων σημείων, διὰ τὰ τα ανακαλύπτῃ εύκολα.

Τὸ δρομολόγιον φυσικά καταρτίζεται πρὸ της αναχωρήσεως, ἐπὶ τοῦ αεροπορικοῦ χάρτου, σημειωμένων των ενδιαμέσων σημείων ἀνά δεκαπέντε ή είκοσι χιλιόμετρα. Ἀποῦν υπολογίσῃ την ταχύτητα με την οποίαν θα ταξιδεύσῃ, λαμβάνων υπ' όφιν τον πιθανόν άνεμον, ο πιλότος πρέπει να υπολογίσῃ επίσης εις ποίας περίπου ώρας θα φθάσῃ εις τὰ ενδιάμεσα, τα όποια θα έχῃ ἀπὸ πρὶν, καθώς είπαμεν εκλέξει, σημεῖα. Καθ' ὅλην την διάρκειαν του ταξιδιού, τὸ να συμβουλευόμεθα τὸ φερόν, είνε φρόνιμον, όσο και τὸ να συμβουλευόμεθα την πυξίδα, λογαλείον εις τὸ όποιον εν τοῦτοις δεν πρέπει να έχωμεν πάρα πολύ μεγάλην εμπιστοσύνην, όπως θα ἀνακεντρώμεν παρα κάτω.

Τὰ πλέον εὐδιάκριτα ενδιάμεσα σημεῖα διὰ των αεροπλοούντων είνε, κατά πρώτον οι ποταμοί και οι καταρράκται, ύστερα αἱ μεγάλαι ἀμειψήτοι όδοι των έξοχων και αἱ σιδηροδρομικαί γραμμαὶ και τέλος αἱ πόλεις, τὰ εἴη και τὴ δόση.

ΤΑ ΣΥΝΝΕΦΑ.—Ανοσιγῶς δι' ἐκείνους οι όποιοι ταξεί-

δεύουν με αεροπλάνο, ο καιρός δεν είνε πάντοτε αἰθριος. Συχνά είνε ομίχλωδης, ή συννεφιασμένος. Η ομίχλη ή όποια δεν είνε τίποτ' άλλο παρὰ ένα σύννεφον σχηματιζόμενον πολύ πλησίον της γῆς, και όταν ακόμη δεν είνε πολύ πυκνή ματαιώνει, ως λίαν επικίνδυνος τ' αεροπλοικὲ ταξείδια. Όσον άπορῶ τὰ σύννεφα όταν δεν είνε πυκνά ή όταν είνε σπαρμένα εδῶ καί ἐκεῖ στον οὐρανόν, δεν είνε επικίνδυνα, ἐνῶ απεναντίας, επικίνδυνα και πολύ μάλιστα, είνε τὰ πυκνά σύννεφα. Όταν είνε χαμηλά, είνε φρονιμώτερον να ταξιδεύῃ κανείς ἀπὸ πάνω των παρὰ ἀπὸ κάτω, ἐκίος εἶν το μέρος που διερχόμεθα είνε εξαιρετικῶς κατάλληλον διὰ προσγειώσεως εν περιπτώσει βλάβης του έλικος.

Εάν δεν πρόκειται μόνον περί πυκνῶν νεφῶν, ἀλλὰ περί



Ταξίδι με αεροπλάνο από πολιτείας εις πολιτείας στην Ἀμερική.

νεφῶν τα όποια σχηματίζουν ένα συνεχές «ταβάνι», καθώς λέγουν οι αεροπόροι, τότε το ταξίδι επάν' αὐτό συντεταγμένον αὐτὸ ταβάνι παρουσιάζει πάρα πολλούς κινδύνους και δεν πρέπει και οὐδὲνα λόγον να τὸ επιχειρώμεν. Διότι, καί αν ακόμη δεχθώμεν διὸ ο πιλότος δεν θα χάσῃ τον δρόμον του, υπάρχει εν τοῦτοις μέγαλος κίνδυνος κατά την κατάβασιν, τὸ συναντήσῃ απροσδόκητα εμπόδια. Τέλος, είνε και τὸ ταξίδι με αεροπλάνο μετ' τὰ σύννεφα, —μέσα σε μνηστικάς όπως λέγουν οι αεροπόροι,—όπου όμως το αεροπλάνον λαμβάνει στάσεις άσυνήθεις, χωρίς και να γίνεται τοῦτο ἀντικείμεν ἀπὸ των αεροπόρων πολλές φορές.

Ο ΑΝΕΜΟΣ.—Είτε γνωστόν ότι ή ἀπογείωσις και ή προσγειώσις πρέπει να γίνονται κατάναντι της πορείας του άνέμου, διὰ τὰ καίει έάντοι εις τὸ έσχατος ή μηχανή, όσο τὸ δυνατόν λιγώτερον χρόνον και όσον τὸ δυνατόν λιγώτερον γρήγορα. Το φύσημα του άνεμου είνε πρὸς αὐτοίς τον ήλιον κατά την διάρκειαν των εναντίον ταξιδίων. Εάν το αεροπλάνο έχῃ τον άνεμο πίσω του, εις την ταχύτητα του προσέθεται ή ταχύτης του άνέμου. Αλλ' εάν έχῃ τον άνεμον ἀντικείμενον, τότε θα ολιγοστεύσῃ ή ταχύτης του αεροπλάνου αναλόγως της ταχύτης του άνέμου. Αὐτός είνε ο λόγος διὰ των όποιον το ταξίδι ἀπὸ Ἀμερικής εις Γαλλίαν είνε πολύ εύκολώτερον παρὰ τὸ ταξίδι ἀπὸ Γαλλίας εις Ἀμερικήν. Εάν υποθέσωμεν δι' πνεύ άνεμος ἀπὸ δεσμών εις ἀνατολάς με ταχύτητα πενήντα χιλιομέτρων, ένα αεροπλάνο το όποιον τρέχει με ταχύτητα εκατόν πενήντα χιλιομέτρων

την ώραν χωρίς να φυσῶ καθόλου άνεμος, θα κάνει με τον άνεμον αὐτόν πίσω τον διακόσια χιλιόμετρα την ώραν, ἐνῶ αν τον έχῃ ἀντικείμενον θα κάνῃ εκατό μόνον. Θα καταναλώσῃ δηλαδή διπλάσιον χρόνον εις περιπτώσει ταξιδίου με άνεμον όχι εὐνοϊκόν, και συνεπῶς διπλάσιαν ποσότητα καυσίμου ήλις. Όταν, τέλος, τὸ αεροπλάνον έχῃ πλαγίως τον άνεμον παρουσιάζεται ένα άλλο μειονέκτημα: Η μηχανή παροῖται, και την παρέχει αὐτήν δυσκόλως την ἀντιλαμβάνεται ο πιλότος όταν ταξιδεύῃ εις όρισμένον ύψος, πράγμα που γίνεται αἰτία, ἐνῶτα φορές οτις δέκα, να χάσουν οι πιλότοι τον δρόμον των.

Η ΠΥΞΙΣ.—Η πυξίς ως γνωστόν δείχνει την διεύθυνσιν του βορρᾶ. Όρισμένοι πυξίδες είνε εξαιρετικῶς ακριβεῖς και εύκολα τας συμβουλευεται ο πιλότος, όπως ή πυξίς την όποιαν μετεχειρίσθη ο Αίνιμπεργκ διὰ τὰ διασχίσῃ τον Ἀτλαντικόν. Αλλὰ, ἀντιθέτως πρὸς δ.τι έχωμεν πολλὰί εφημερίδες, ή πυξίς αὐτὴ συστήματος «Pioneer», την όποιαν χρησιμοποιήσῃ ο Αίνιμπεργκ δεν είνε παρὰ μία πυξίς, εἶα έργαζόμενη δηλαδή το όποιον δείχνει την διεύθυνσιν εις τὸ διόστημα και τίποτ' άλλο.

Εν' αεροπλάνον όμως δεν ακολουθεῖ την διεύθυνσιν πρὸς την όποιαν βαίνει παρὰ μόνον όταν δεν φυσῶ άνεμος, ή ο άνεμος ο όποιος φυσῶ έχῃ τὴν κατεύθυνσιν κατευθύνει μετ' αεροπλάνου. Όταν ο άνεμος φυσῶ πλαγίως τὸ αεροπλάνον ἀπ' ὅπου μὲν σέρνεται ἀπὸ τον έλικά του πρὸς την διεύθυνσιν πρὸς την όποιαν βαίνει, ἀπ' ἑτέρον δὲ κατὰ τον ίδιον χρόνον, ο άνεμος τὸ κάνει να παρεκλίνῃ. Εἰς τὸσον όσον εν αεροπλάνον που κατευθύνεται πρὸς βορρᾶν π. χ., θα οδεύσῃ μετ' ὅλον τοῦτο βορειοδυτικῶς ἐν πνεύ ἀνατολικῶς άνεμος. Καί εν τοιαύτῃ περιπτώσει ένας πιλότος ο όποιός δεν θα βασίζεται παρὰ μόνον εις την πυξίδα του, και δεν θα έχῃ παρὰ αὐτήν μόνον ὁδὸν δὲ, θα πιστεύῃ, ἀδίκως, διὸ κατευθύνεται πρὸς βορρᾶν. Ἀποῦ το μηχανήμα του ακολουθεῖ αὐτήν την διεύθυνσιν! Διὰ τὰ καταπολεμῇ τελεσφόρως και να ἀποτρέψῃ την παρεκλίσιν αὐτήν ο πιλότος πρέπει να στρέψῃ τὸ αεροπλάνον όχι πρὸς την διεύθυνσιν που θέλει να ακολουθήσῃ, ἀλλὰ εἰς ὅσην τὸ μηχανήμα του να σχηματίζῃ όρισμένην γωνίαν με την διεύθυνσιν αὐτήν, τοῦ έμπορεύσῃν μέρους του αεροπλάνου κατευθυνόμεν πρὸς τὸ μέρος ἀπ' όπου πνέει ο άνεμος.

ΝΕΑΙ ΤΕΛΕΙΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΕΡΟΠΛΟΪΑΣ.

Εἶναι πολύ δύσκολον να υπολογισθῇ τὸ μέγεθος της παρεκλίσεως και εν τίνι μέτρῳ, συνεπῶς, ο πιλότος οφείλει να δώσῃ εις τὸ μηχανήμα του μίαν πορείαν ὡσὺν τοῦ «κάβουρα» καθώς λέγουν οι αεροπόροι, διὰ τὰ μετρίωσῃ ή να εκμηδενίσῃ την παρεκλίσιν. Εἰδικὰ μηχανήματα ἐφευρέθησαν ἐπὶ τοῦτω καθιστώτα δηλαδή δυνατόν τον υπολογισμὸν της παρεκλίσεως. Καί αἱ αὗται μεν ονομάζονται «πλοηγόφοι», αἱ δὲ «παρεκλισόμετρα» («derivomètres»). Χάρις εις τὰ εργαλεία αὐτά καταρτίζεται να υπολογισθῇ κατὰ πόσον έχῃ παρεκλίνῃ τὸ αεροπλάνο, και τι διεύθυνσιν πρέπει κανείς να τοῦ δώσῃ. Εἴτι ο Αίνιμπεργκ, διερχόμενος ἐπὶ αὐτῶν της Νέας Γῆς, υπέλογισεν πόση ή παρεκλίσις του. Η τύχη των ηνόντων και εις τὸ ότι ο άνεμος δεν μετεβλήθη πολύ, οὔτε όσον άπορῶ την ταχύτητα, οὔτε όσον άπορῶ την παρεκλίσιν, κατὰ τὸ υπόλοιπον τοῦ ταξιδίου του, πράγμα τὸ όποιον τοῦ επέτρεψε να φθάσῃ αἰώας εις τὸ τέμα της διαδρομῆς του.

Υπάρχουν δύο ακόμη μέσα υπολογισθέντα ή και εξαεραλίσθητα ακόμη την έτασίον εὐθυγράμην, μέσα περισσότερον τελειοποιημένα ἀπὸ τὰ προηγούμενα, βασίζοντα εις την χρησιμοποίησιν ηλεκτρικῶν ρευμάτων. Τὸ πρώτον εὐδότης τοῦ Λόρεν—έχειται εις την τοποθέτησιν ἐπὶ τοῦ αεροπλάνου ενός μεταλλικοῦ συστήματος ἐπὶ τοῦ όποιου διοχετεύεται ηλεκτρικόν ρεῦμα. Ο αεροπόρος ακούει μετ' ἑαυτὸν τηλεφῶνον και ήρπαστὴ να γνωρίσῃ, ἐνν' ακολουθεῖ τὸ μεταλλικόν καλλίδιον ή αν ἀπομακρύνεται ἀπ' αὐτοῦ. Τὸ άλλο μέσον, ή «ραδιογονομετρία»,—δεν απαιτεῖ και την χρησιμοποίησιν συρμάτων ἐπὶ της έκτασεως της διαδρομῆς τοῦ αεροπλάνου. Ο αεροπόρος μέσον ενός τηλεφωνικοῦ ή τηλεγραφικοῦ μηχανήματος, δύναται να γνωρίσῃ την θέσιν του εν σχέση με τούς σταθμούς έκπομπῆς τοῦ αεραμάτου, και να μεταβάλλῃ αναλόγως την πορείαν του. Αὐτὰ εἶναι τὰ νέα μέσα τὰ τελειοποιήθηα την αεροπλοΐαν, των όποιων ή χρήση πολὺ γρήγορα θα γενικευθῇ, διότι παρέχουν ἀναμφισβήτητος βεβαιότητας την νύκτα, όταν είνε κακοκαιρία και διὰ τὰ ταξείδια τὰ όποια τον Ἀτλαντικόν. Αλλ' όταν ο καιρός δεν είνε ἀνώμαλος, αἱ ἀναεῖαι διαδρομαὶ θα εξακολουθήσουν να γίνονται όπως και σήμερα. Ο πιλότος, δηλαδή, θα οδηγείται ἀπὸ τὰ ενδιάμεσα σημεῖα και θα συμβουλευεται, ἀπὸ καιροῦ εις καιρόν, τὸ ρολόι και την πυξίδα του.