



# ΑΡΧΙΜΗΔΗΣ

ΜΗΝΙΑΙΟΝ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΝ ΣΥΓΓΡΑΜΜΑ

ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΟΥ ΣΥΛΛΟΓΟΥ

ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΔΙΚΟΥ ΟΙ Κ. Κ.

Π. ΖΑΧΑΡΙΑΣ, Κ. ΚΤΕΝΑΣ, Γ. ΡΑΖΕΛΟΣ, Ν. ΣΑΛΙΒΕΡΟΣ,

Γ. ΣΑΡΡΟΠΟΥΛΟΣ, Δ. ΦΟΥΝΤΟΥΛΗΣ



Ετος ΙΓ'.



Α Θ Η Ν Α Ι, Σεπτεμβρίου 1912



ΑΡΙΘ. 5.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Τὸ γῆσιον τοῦ ὑλικοῦ καὶ ἡ κατασκευὴ ὡς βάσις διὰ τὴν γένεσιν τῶν ἀρχιτεκτονικῶν μορφῶν ὑπὸ Εμμ. Κριεζῆ.

Ἡ Ἀρχοκόρινθος καὶ τὰ πέριξ αὐτῆς μέρη γεωλογικῶς ἔξεταζόμενα ὑπὸ Φ. Νέγρη

Ποικίλα.

## ΤΟ ΓΝΗΣΙΟΝ ΤΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΩΣ ΒΑΣΙΣ ΔΙΑ ΤΗΝ ΓΕΝΕΣΙΝ ΤΩΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΩΝ ΜΟΡΦΩΝ

Π πρώτη ἀφοριμὴ καὶ ὁ ἀρχικὸς σκοπὸς τῆς οἰκοδομῆς ὑπῆρξε βεβαίως ἡ ἀνάγκη τῆς προφυλάξις ἀπὸ τῶν ἀτμοσφαιρικῶν μεταβολῶν, τῶν ἐπιβλαβῶν ζώων καὶ ἀνθρώπων. Ἐν αὐτῷ τούτῳ τῷ οἰκοδομεῖν ἔγκειται ὁ πυρὸν πάσης κατασκευῆς, ἥτις ἔξελίσσεται μετὰ τοῦ σκοποῦ. Ὁ τοιοῦτος τρόπος τοῦ δημιουργεῖν ἀνταποκρίνεται εἰς τὸ πνεῦμα τοῦ καθαρῶς χοησίμου καὶ δὲν ἥδυνατο νὰ εἰνε ἐπαρκῆς. Ἡ ἐν τῇ ἀνθρωπίνῃ φύσει ἐνοικοῦσα ἀντίληψις τοῦ ὄρασιον προσεκάλεσε τὴν τέχνην καὶ κατέστησεν αὐτὴν ἀχώριστον συνοδὸν τοῦ οἰκοδομεῖν. Οὕτω προέκυψεν ἡ Ἀρχιτεκτονική.

Ο διάκοσμος τῆς καλύβης καὶ τοῦ σπηλαίου διὰ κλάδων, -ἀνθέων, τροπαίων, δπλῶν καὶ λίθων ἀναθηματικῶν, ἀφύπνισαν βεβαίως τὸ πρῶτον αἰσθήμα πρὸς ἀπομμησιν, καὶ οὕτως ὑπῆρξεν ἡ πρώτη τέχνη, ἡ Ἀρχιτεκτονική, ἔκεινή, ἥτις ἔφερεν εἰς τὴν ζωὴν τὴν ζωγραφικὴν καὶ γλυπτικήν. Τὰ ἔργα αὐτῶν εἶναι τὸ αὐτοτελές δημιούργημα τοῦ ὄρασιον.

Ἄναγκη, σκοπός, κατασκευὴ καὶ ἔξιδανίκευσις εἶναι ὡς ἐκ τούτου οἱ ἀρχικοὶ πυρῆνες τῆς ὑπάρχεως τῆς καλλιτεχνίας. Ἄναγκη καὶ κατασκευὴ συμβαδίζουσι μετὰ τῆς φυλοπόνως ἐργαζομένης ἀνθρωπότητος, τὸ βῆμα αὐτῶν δὲν δύναται νὰ παρακολουθήσῃ ἡ μεγαλοπρεπῶς βαδίζουσα Καλλιτεχνία.

Ως ἐκ τούτου δύναται νὰ προκύψῃ ὁ φόβος, ὅτι ἡ ἀρχὴ τῆς καθαρᾶς χρησιμότητος ἥθελε παραγκωνίσει τὴν Τέχνην. Τοῦτο μάλιστα πρόκαλεσε διάμαχας, αἵτινες τόσον κακῶς ἐγένοντο ἀντιληπταί, ὡστε ἐνόμιζόν τινες ὅτι ἥθελεν εἶναι ἀσυμβίβαστος ἡ ἀντίθεσις μεταξὺ ὁραιούμενου καὶ ἰδεαλισμοῦ.

Τὸ ἐσφαλμένον τῆς ἀντιλήψεως ταύτης ἔγκειται εἰς τὴν προϋπόθεσιν ὅτι ἡ χρησιμότης θὰ ἥδυνατο τελείως νὰ παραγκωνίσῃ τὸν ἰδεαλισμὸν καὶ τὸ περαιτέρω συμπέρασμα, ἡ ἀνθρωπότης θὰ ἥδυνατο νὰ ζήσῃ χωρὶς τέχνην, ἐνῷ τὸ μόνον ὅπερ δύναται νὰ παραδεχθῇ τις, εἶναι τὸ ὅτι χρησιμότης καὶ ὁραιούμενος προηγούνται, ἵνα προετοιμάσωσι τὰ ἔργα, τὰ δοπιὰ ἡ τέχνη καὶ ὁ ἴδιαλισμὸς θὰ ἐκτελέσωσιν.

Απὸ τῆς πρώτης ἀυχῆς πάσης Τέχνης μέχρι σήμερον ἔμεινεν ἀναλοίστος ἡ λειτουργεία αὐτῆς. Ἐάν δέξιωμεν βλέμμα εἰς τὸ παρελθόν θὰ ἴδωμεν σαφῶς τοῦτο.

Ἡ πρώτη ὑπὸ τοῦ ἀνθρώπου κατασκευασθεῖσα ἀρχιτεκτονικὴ μορφὴ ὑπῆρξεν ἡ στέγη, τὸ προφυλακτήριον κάλυμμα, βεβαίως δπως ἀντικαταστήσῃ τὴν ἔλλειψιν τῶν σπηλαίων. Ἡ στέγη προϋπήρξε καὶ αὐτῆς τῆς ἔστιας. Τὴν στέγην ἥκολούθησε τὸ τεχνητὸν ὑποστήριγμα ἐκ κορμῶν δένδρων καὶ λίθων, τέλος τὸ πλεκτὸν παραπέτασμα καὶ ὁ τοῖχος.

Τὰ οἰκοδομικὰ ταῦτα στοιχεῖα ἔσχον τὴν περαιτέρω διαμόρφωσιν αὐτῶν, συνεπείᾳ τῶν

μονίμων συνοικισμῶν δι' ἐργαλείων καὶ ἀλλων ποικίλων μέσων. Παραδόσεις, διαφορής γένεσις νέων ἀναγκῶν καὶ σκοπῶν καὶ μέσων κατασκευῆς μετὰ τῆς διὰ τῆς ἀνθρωπίνης ἀντιτιτάνεως τοῦ ὀραίου γεννηθείσης Τέχνης ἀνύψωσαν βαθμιαίως, κατόπιν ἀπέιρως μακρᾶς ἔξελιξεως, τὰς θεμελιώδης μορφὰς τῶν ὑποστηριγμάτων, τῶν τοίχων, τῶν δοκῶν κ. λ. εἰς καλλιτεχνικάς μορφάς.

Μόνον κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον είναι δυνατὸν νὰ ἐγεννήθῃ ἡ Τέχνη. Περὶ τῆς ἀκριβείας τῶν ἀνωτέρω λεχθέντων δὲν δύναται βεβαίως νὰ ὑπάρχῃ ἀμφιβολία. Ἐάν δὲ εἴπει τις ἐκτὸς τούτου ὅλας τὰς καλλιτεχνικὰς μορφὰς τῆς ἴστορικῆς περιόδου είναι δυνατὸν ν' ἀποδεῖξῃ εὐκόλως παρ' ὅλας τὰς ἐποχὰς τῶν διαφόρων ὁνθμῶν σχεδὸν συνεχῆ σειρὰν τῆς βαθμιαίας διαμορφώσεως ἀπὸ τῆς ἡμέρας τῆς γεννήσεως των ὡς κατασκευαστῶν μέχρι σήμερον. Ὡς ἐκ τούτου λογικῶς σκεπτόμενοι δὲν δυνάμεθα ἢ νὰ πεισθῶμεν περὶ τοῦ ἀδιαφιλονικήτου τοῦ διτοῦ κάθε οἰκοδομικὴ μορφὴν προέκυψεν ἐκ τῆς κατασκευῆς καὶ βαθμιαίως ἐγένετο καλλιτεχνικὴ μορφή. Ἐπὶ τῆς θεμελιώδους ταύτης ἀρχῆς στηρίζεται κάθε ἀνάλυσις καὶ ἡ ἀρχή, αὕτη μᾶς διασαρφίζει κάθε καλλιτεχνικὴ μορφήν.

Αἱ καλλιτεχνικαὶ μορφαὶ ὑπέστησαν μεταβολάς, αἱ μεταβολαὶ αὗται, ἐκτὸς τοῦ διτοῦ ἡ μορφὴ δῆθειλε ν' ἀνταποκρίνηται εἰς τὸ ἰδιανικὸν πρότυπον τοῦ ὀραίου τῆς ἐκάστοτε ἐποχῆς, προέκυψαν καὶ συνεπείᾳ τοῦ διτοῦ ὃ τρόπος τῆς ἐκτελέσεως, τὸ ὄντι, τὰ ἐργαλεῖα, τὰ διατιθέμενα μέσα, ἡ ἀνάγκη κ.τ.λ. ἥσαν διαφορετικὰ καὶ προσέτι ἐκ τοῦ διτοῦ εἰς τοὺς διαφόρους τόπους προσετίθεντο διαφορετικοὶ σκοποὶ πρὸς ἐκπλήρωσιν. Ὡς ἀναγκαῖα συνέπεια τῶν ἀνωτέρω ἀκολουθεῖ, διτοὶ νέοι σκοποί, νέας κατασκευῆς καὶ διὰ τοῦτο ἐπίσης νέας μορφὰς δῆθειλουσι νὰ γεννήσωσι, Ἡ σημερινή μᾶς ἐποχὴ παρήγαγεν δύον οὐδεμία προηγουμένη τὸν μέγιστον ἀριθμὸν τοιούτων κατασκευῶν (ἀρκεῖ ν' ἀναλογισθῇ τις μόνον τὰς συνεποίας τῆς χρησιμοποιήσεως τοῦ σιδήρου).

Τὸ διτοῦ ὅλαι αὗται αἱ μορφαὶ καὶ σήμερον ἀκόμη δὲν ὑψώθησαν εἰς τέλεια καλλιτεχνήματα, ἔξηγεῖται ὡς ἐκ τῆς αἰτίας ἣν ἀνωτέρω ἀνεφέραμεν τοῦτεστιν, διότι ἀκριβῶς ἡ ἀνάγκη καὶ ἡ χρησιμότης μόλις ἥδη τὰ προετοιμάζει διὰ τὴν τέχνην. Ἐπίσης δέοντα ἔνταῦθα ἔτι μᾶλλον νὰ τονισθῇ τὸ γεγονός διτοὶ κάθε ἀπόδοσις μορφῆς πάντοτε βραδέως καὶ ἀπαρατήρητος προχωρεῖ. Ἡ κατασκευὴ δέοντα νὰ χαρακτηρισθῇ ὡς τὸ πρῶτον κύταρον τῆς ἀρχιτεκτονικῆς. Ἡ κατασκευὴ προπορεύεται πάντοτε καθόσον ἀνενεφέραμεν διαδοχικὴ ἀκολουθεία τῆς προετοιμαζούσης χρησιμότητος καὶ τῆς διαμορφώσεως τὸ ἀρξάμενον ἔργον τέχνης θὰ λαμβάνῃ χώραν εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις καὶ

δύναται νὰ προκύψῃ καὶ τὸ ἔργον τῆς τέχνης, ἦτοι τὸ ἔξιδανικεύειν τι τὸ ὑπάρχον, εἶναι ἀδύνατον ἀνενεφέραμεν τοῦ ἀντικειμένου τούτου. Ἡ διαμόρφωσις τῶν καλλιτεχνικῶν μορφῶν τῶν ἀνταποκρινομένων εἰς τὰς ἴδιας μας τὰς νέας κατασκευᾶς ἔγκειται λοιπὸν εἰς ἡμᾶς αὐτούς, δπως τὰς δημιουργήσωμεν μᾶς παρέχει τὰ μέσα καὶ μᾶς διευκολύνει ἡ πλουσία κληρονομία, ἣς κατέστημεν κάτοχοι.

Τὸ συμπέρασμα τῆς σκέψεως ταύτης είναι ἀπλούστατον. Ὁ ἀρχιτέκτων δῆθειλε πάντοτε νὰ παράγῃ δι' ἔξελιξεως ἀπὸ τὴν κατασκευὴν τὴν καλλιτεχνικὴν μορφήν. Ἔννοεῖται δῆθειλε ἡ κατασκευὴ νὰ πληρῷ τὸν σκοπόν, διὸ διαριθητής διαβλέπει. Ἡ ἀρχικὴ ἰδέα ἐκάστης κατασκευῆς δὲν πρέπει ν' ἀναζητήσῃ εἰς τὴν ἔξελιξιν τῆς πορείας τῶν στατικῶν ὑπολογισμῶν ἀλλ' εἰς φυσικήν τινα ἐπινόσην, εἶναι δὲ αὕτη ποιά τις ἐφεύρεσις. Ἀπὸ τοῦ τελευταίου ὅμως τούτου σημείου ἔγγιζει ἡ κατασκευὴ τὴν δικαιοδοσίαν τῆς τέχνης, τοῦτεστιν ἡ ἀρχιτεκτονικὴ ἐκείνη τὴν κατασκευὴν θὰ ἐκλέξῃ, θὰ δρίσῃ, θὰ τελειοποιήσῃ ἡ θὰ ἐπινόση, ἡ δύοια δύναται φυσικῶτερον νὰ παρεντεθῇ καὶ καλλίτερον ἀρμόκει πρὸς τὴν παραγομένην εἰκόνα.

Τὰ διατιθέμενα μέσα καὶ διὸ σκοπὸς τοῦ κατασκευαζομένου ἀντικειμένου θὰ προκαλῶσι πάντοτε ἀμφιταλάντευσιν μεταξὺ τῶν δρίων καθαρᾶς χρησιμότητος καὶ καλλιτεχνικῆς διαπλάσεως, ἀλλ' ἡ δρήγη αὐτῶν στάθμευσις θὰ κανονίσῃ τὴν ἐπιφροὴν τοῦ καλλιτέχνου ἡ τοῦ μηχανικοῦ.

Οἱ μηχανικὸς δστις λαμβάνει ὑπ' ὅψιν δχι τὴν προκύπτουσαν καλλιτεχνικὴν μορφὴν ἀλλὰ μόνον τὸν στατικὸν ὑπολογισμὸν καὶ τὴν δαπάνην ὅμιλεν ἀντιπαθῆ εἰς τὴν ἀνθρωπότητα γλῶσσαν ἐνῷ ἀφ' ἐτέρου διὸ τρόπος τῆς ἐκφράσεως τοῦ ἀρχιτέκτονος ἔὰν οὐτος κατὰ τὴν δημιουργίαν τῆς καλλιτεχνικῆς μορφῆς δὲν ὁρμᾶται ἐκ τῆς κατασκευῆς, μένει ἀκατάληπτος. Ἀμφότερα είναι σπουδαῖα σφράλματα.

Ἐπειδὴ διὸ μηχανικὸς σπανίως γεννᾶται καλλιτέχνης, διὸ ἀρχιτέκτων δῆμως κατὰ κανόνα δῆθειλε νὰ μορφωθῇ ὡς μηχανικός, δυνάμεθα νὰ παραδεχθῶμεν ὡς βέβαιον, διτοὶ διὸ ἀρχιτέκτων θὰ ἐπιτύχῃ σύν τῷ χρόνῳ νὰ ἐπεκτείνῃ τὴν ἐπιφροὴν τον εἰς ἔργα τῆς δικαιοδοσίας τοῦ μηχανικοῦ, ἵνα καὶ ἐδῶ ἱκανοποιηθῶσι αἱ δικαιολογημέναι αἰσθητικαὶ ἀπαιτήσεις. Ἡ ὡς ἐκ ἀρχῆς ἀνεφέραμεν διαδοχικὴ ἀκολουθεία τῆς προετοιμαζούσης χρησιμότητος καὶ τῆς διαμορφώσεως τὸ ἀρξάμενον ἔργον τέχνης θὰ λαμβάνῃ χώραν εἰς ὅλας τὰς περιπτώσεις καὶ

σὺν τῷ χρόνῳ θὰ καταστήσῃ μᾶλλον ἵκανο-  
ποιητικὸν τὸ ἔργον τοῦ μηχανικοῦ.

Πρέπει νὰ παρατηρήσωμεν ἐνταῦθα, ἵνα μὴ  
παρεξηγηθῶμεν, διτὶ ἔνεκα τούτου οὐδὲ κἄν  
δύναται νὰ γίνη λόγος περὶ ὑποβιβασμοῦ τῆς  
στάθμης τῆς θέσεως τοῦ μηχανικοῦ ὑπὸ τοῦ  
καλλιτέχνου, διότι αἱ ἵκανότητες ἀμφοτέρων  
ῶς ἀξιόλογοι οὐδέποτε εὑρέθησαν συναντώ-  
μεναι ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ ἀτόμου καὶ μᾶλιστα δὲν  
δύνανται νὰ συνενωθῶσιν. "Οπως ἐπιρρεάζε-  
ται ἡ παραγομένη καλλιτεχνικὴ μορφὴ ἀπὸ  
τῆς κατασκευῆς, οὕτω πάλιν ἡ τελευταῖα αὕτη  
ὑπὸ πολλῶν ἄλλων πραγμάτων ἐπιρρεάζεται  
περὶ τῶν ὅποιών ἀργάτερον θὰ ὀμιλήσωμεν.

"Ἄς πραγματευθῶμεν ἐνταῦθα ἐν τῶν σο-  
βαρωτέρων σημείων, διπερ δύναται νὰ θεω-  
ρηθῇ ὡς κατηγορηματικὴ ἀπάίτησις τῆς νέας  
μας ἐποχῆς. Τούτο ἀφορᾷ τὸν χρόνον τῆς  
κατασκευῆς, καὶ τὴν ἐξ αὐτῆς συνήθως ἔξαρ-  
τωμένην στερεότητα. Γενικῶς ἐπικρατεῖ ἡ γνώ-  
μη, πλὴν ἐν μέρει πολὺ ἐσφαλμένη, διτὶ ὁ νέος  
μας οἰκοδομικὸς τρόπος, ἐπειδὴ εἶναι λίαν  
ταχὺς ὀφείλει κατὰ συνέπειαν νὰ μὴ εἶναι  
ποσῶς στερεός. Τὸ αὔτιον πρέπει νὰ ζητήσῃ  
τις εἰς τὴν κεφαλοσκοπίαν ἥτις οὐδὲν κοινὸν  
ἔχει μὲ τὴν τέχνην μάλιστα εἶναι ἡ μεγαλει-  
τέρα τῆς αὐτίπαλος. Ἔαν ἔξετάσῃ τις τὰς νέας  
μας κατασκευὰς ἀκριβέστερον εἰνόλως θὰ πει-  
σθῇ διτὶ ἀκριβῶς τὸ ἀντίθετον συμβαίνει καὶ  
διτὶ ἡ νέα κατασκευὴ ὡς κύριον σκοπὸν αὐτῆς  
θεωρεῖ τὸν χρόνον τῆς κατασκευῆς καὶ στε-  
ρεότητα, τὰς δύο ταύτας ἀντιθέσεις κατὰ τὸ  
δυνατὸν νὰ ισοφαρίσῃ. Ἡ νέα κατασκευὴ ὑπὸ<sup>1</sup>  
τὴν ἐποψιν ταύτην ἔχει νὰ ἐπιδείξῃ λαμπρὸν  
ἀποτελέσματα. Τοὺς οἰκοδομικοὺς τρόπους  
ὅλων τῶν ἐποχῶν διέπει ἡ σαφὴς τάσις τοῦ  
ν' ἀποδοθῇ εἰς τὸ ἔργον ἡ πλέον ἐφικτὴ τὴν στε-  
ρεότητας καὶ τὸ ἀμετάβλητον, ἵνα μένωσῃ συνε-  
πεῖς εἰς μίαν τῶν σοβαρωτέρων ἀρχῶν τῆς  
ἀρχιτεκτονικῆς τὴν διάρκειαν.

"Αφοῦ αἱ νέαι μας συνθῆκαι ἐπέφεραν τε-  
λείαν μεταβολὴν ἐν σχέσει πρὸς τὸν χρησιμο-  
ποιούμενον ἐργάσιμον χρόνον, καὶ ὅμως ἡ θεμε-  
λιώδεις ἀρχὴ τῆς διαρκείας ἐν τῇ τέχνῃ μένει  
ἡ αὐτή, ὀφείλει ἡ κατασκευὴ, τὴν δόποιαν ἐπι-  
βαρύνει ἡ λύσις τοῦ θέματος τούτου, νὰ ἐπι-  
ληφθῇ νέων μέσων διὰ ν' ἀνταποκριθῇ εἰς  
τὴν ἀπαίτησιν ταύτην. Τὰ μέσα ταῦτα εὔρε  
αὕτη κατὰ μέγα μέρος εἰς τὴν ἐφαρμογὴν  
νέων ὑλικῶν καὶ εἰς τὴν εἰσαγωγὴν τῶν μη-  
χανῶν Ἡ ἐπίδρασις τούτων ἐπὶ τῆς καλλιτε-  
χνικῆς μορφῆς ὀφείλει προφανῶς νὰ γίνῃ  
καταφανῆς. Ὡς ἐκ τούτου ἀνατίθεται προσέτι  
εἰς τὸν ἀρχιτέκτονα καὶ ἔτερον θέμα, τούτεστι  
δὲν ἔχει μόνον σαφῶς νὰ καταδεῖξῃ, ὅπως

ἥδη ἐπανειλημμένως ἀνεφέραμεν, εἰς τὴν ὑπ'  
αὐτῶν δημιουργούμενην καλλιτεχνικὴν μορ-  
φὴν τὴν κατασκευῆν, ἀλλὰ νὰ προκαλέσῃ εἰς  
τὸν παρατηρητὴν τὴν διαβεβαίωσιν, διτὶ ἐν  
αὐτῇ τὸ χρησιμοποιούμενον ὑλικὸν καὶ ὁ χρό-  
νος τῆς κατασκευῆς ὁρθῶς ἐκφράζεται. Σχετι-  
κῶς μὲ τὸ ἀνωτέρῳ ἐγένοντο σφάλματα δυσ-  
τυχῶς πάρα πολλά. Καλλιτεχνικαὶ μορφαὶ εἰς  
ἃς ὁ χρόνος τῆς κατασκευῆς δὲν ἀνταποκρίνε-  
ται εἰς τὴν ἐντύπωσιν ἢ εἰς τὸ ὑλικὸν τῆς  
κατασκευῆς ἐνέχουσι πάντοτε κάτι τὸ φευδὲς  
ἢ τὸ ἐκλιπαρητικόν.

Πρόμοχθοι καὶ ὑποβαστάζοντες λίθοι, οἴτι-  
νες δὲν ἐργάζωνται, σιδηρὰ ἔργα ἀτινα δει-  
κνύουσι τὴν φυσιογνωμίαν των εἰς λίθους ἀπο-  
δεδομένων μορφῶν, ἐπιχρισμέναι οἰκοδομαί,  
αἵτινες παρουσιάζουσι τελείαν λιθοδομίαν, τὸ  
πλεῖστον τῶν ἔξωτερων λεπτομερειῶν, αἵτινες  
πρέπει νὰ φαίνωνται περισσότερον ἀφ' διτὶ  
εἶναι καὶ πολλὰ ἄλλα ἀνήκουσιν εἰς τὴν κατη-  
γορίαν αὐτήν. Ὡς φυσικὸν δέον νὰ θεωρηθῇ  
τὸ διτὶ νέοι ἄνθρωποι, οἱ δόποιοι γνωρίζουσι  
νὰ ἔκτιμοι τὴν ἀξίαν τοῦ χρόνου, ὁσαύτως  
ἐκείνας τὰς κατασκευὰς θὰ προτιμῶσι καὶ τὴν  
διάδοσιν αὐτῶν θὰ ἐπιδιώκωσι, αἱ δόποιαι εἶναι  
εἰς θέσιν νὰ ἴκανοποιήσωσι τὰς ἀναλόγους  
αὐτῶν ἐπιθυμίας. Τούτο λοιπὸν φυσικῶς δύ-  
ναται νὰ ἐπιτευχθῇ διὰ τῆς εἰσαγωγῆς ὑλικῶν,  
τὰ δόποια εἶνε δυνατὸν πάντοτε ταχέως καὶ ἐν  
καλῇ καταστάσει νὰ προμηθεύωνται καὶ προσέτι  
διὰ τοῦ καταμερισμοῦ τῆς ἐργασίας, τούτεστι  
διὰ συγχρόνου ἐπεξεργασίας διαφόρων συνιστόν-  
των μερῶν τῆς κατασκευῆς, οὕτως ὥστε κα-  
τορθοῦνται ταχύτερος τρόπος τῆς συναρμολο-  
γίσεως τῶν ἔργων. Ἔαν ἐπίσης εἶναι στερεὸν  
τὸ τοιουτορόπως συναρμολογηθέν, τότε παρὰ  
τὴν μεγαλειτέραν αὐτοῦ δαπάνην θὰ παραγ-  
κωνίσῃ τὸ μέχρι τοῦδε ὑφιστάμενον. Προφα-  
νῶς ὀφείλει ἀπὸ τοιαύτην δράσιν πάντοτε νὰ  
προκληθῇ νέα τις διαμόρφωσις. Ἡ διατήρη-  
σις τοῦ ἐνὸς ἢ τοῦ ἄλλου ὑλικοῦ προφανῶς  
δὲν εἶναι ἡ αὐτὴ εἰς τοὺς διαφόρους τρόπους  
καὶ διὰ τοῦτο εἶναι ἐπίσης διαφορετικὴ ἡ  
χρησιμοποίησις του καὶ ἡ τελειοποίησις τοῦ  
χειρισμοῦ του εἰς αὐτούς. Συνέπεια τούτου  
εἶναι διτὶ εἰς ὧδισμένους τόπους ἐπίσης ὧδι-  
σμένα ὑλικὰ θὰ ἔχωσι ἰδιαιτέραν προτίμησιν  
περίπτωσις, τὴν δόποιαν ὁ ἀρχιτέκτων οὐδέποτε  
ἐπιτρέπεται νὰ παρίδῃ, διότι τὸ ἐπικρατούν  
ἰδινικὸν τοῦ ὥραιον ἐπίσης ἀπαιτεῖ τοπικὸν  
χαρακτῆρα (οἰκοδομήματα ἔξι ἀκατεργάστων ἢ  
κατειργασμένων λίθων, ἔξι διπτῶν πλίνθων ἢ  
ξύλου ἢ δι' ἐπιχρισεως ἀμμοκονίας). Ἐκ τοῦ  
διαθεσίμου χρόνου εἰς τὴν κατασκευὴν μιᾶς  
οἰκοδομῆς ἔξαρτᾶται καὶ ὁ διαθέσιμος χρόνος

διὰ τὴν σύνταξιν τῶν σχεδίων. Ὅσακις πρόσκειται περὶ οἰκοδομημάτων σχετικῶν μὲν χρηματικὰς ἐπιχειρήσεις, δὲ χρόνος παρέχεται λίαν φειδωλός. Προκειμένου ὅμως περὶ μηνυμακῶν οἰκοδομημάτων παρέχεται ὡς ἐπὶ τὸ πλεῖστον εἰς τὸν ἀρχιτέκτονα ἐπαρκῆς χρόνος, ἵνα μελετήσῃ καὶ τελειοποιήσῃ τὰ σχέδια του. Ὡς ἐκ τούτου εἶναι ἀπαραίτητον κατὰ τὴν χρίσιν καλλιτεχνικῶν ἔργων νὰ λαμβάνωνται ὑπὲρ ὅψιν αἱ περιστάσεις αὐτᾶ.

Ἐπεται συνέχεια.

ΕΜΜ. Α. ΚΡΙΕΖΗΣ

Ἀρχιτέκτων.

### Η ΑΚΡΟΚΟΡΙΝΘΟΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΕΡΙΕ ΑΥΤΗΣ ΜΕΡΗ ΓΕΩΛΟΓΙΚΩΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΑ

Μελέτην περισπούδαστον περὶ τῆς γεωλογίας τῆς Ἀκροκορίνθου ἔχει δημοσιεύσει ἐν τῷ Ἀρχιμήδει ὁ κ. Κ. Γεωργαλᾶς<sup>1</sup>. Τὰ συμπεράσματα αὐτοῦ ἔστιρχεν ὁ Κ. Γεωργαλᾶς εἰς ἀνακάλυψιν τριαδικῶν ὅργανισμῶν, γενομένην παρ' αὐτοῦ, καὶ ἔξι ἄλλουν παρὰ τοῦ κ. Κωνστ. Κτενᾶ καὶ ἔμοῦ, ἐντὸς τῆς ἀνωτέρω περιοχῆς. Ἡ δὲ ἀνακάλυψις αὕτη ἥγαγεν αὐτὸν, λίαν εὐλόγως, ὡς εἶχεν ἀγάγει καὶ ἡμᾶς<sup>2</sup>), εἰς τὴν σκέψιν διὰ αἱ διαστρώσεις, αἱ περιέρχουσαι τοὺς ὅργανισμοὺς τούτους, ἀνήκουσιν εἰς τὴν τριαδικὴν ἐποχήν.

Ἐκτοτε δῆμος ἀνακαλύψας ἐγὼ αὐτὸς πλὴν ἑτέρων ὅργανισμῶν ἀναφερομένων εἰς παχυόδοντας καὶ γαστερόποδας, καὶ μὴ δυνάμενος νὰ προσδιορίσω τὸ εἶδος αὐτῶν, ἔνεκα τῆς κακῆς αὐτῶν καταστάσεως, ὑποβάλλων δὲ αὐτοὺς εἰς τὴν ἔξετασιν τοῦ εἰδικωτάτου περὶ τὰ τοιαῦτα, διασήμου καθηγητοῦ τῆς Γεωλογίας ἐν Grenoble τῆς Γαλλίας, K. W. Kilian, ἔλαβον παρ' αὐτοῦ τὴν ἀπάντησιν διὰ τοῦ ἀρκοιβῆς αὐτῶν προσδιορισμὸς εἶναι μὲν ἀδύνατος, ἀναφέρονται δῆμος διπωσδήποτε εἰς τὴν ἰουράσιον ἢ τὴν κρητιδικὴν ἐποχὴν.

Εὖθὺς δ' ὡς παραδεχθῶμεν τοῦτο, ἀγόμενα εἰς τὸ συμπέρασμα διὰ τοὺς οἱ τριαδικοὶ ὅργανισμοί, οἱ εὑρεθέντες ἐν τοῖς αὐτοῖς πετρώμασι, δὲν εὑρίσκοντο εἰς τὴν θέσιν εἰς ἣν ζησαν, ἀλλὰ μετετοπίσθησαν μετὰ τὸν θάνατον αὐτῶν εἰς νεώτερα στρώματα, διὰ τῆς μετακινήσεως τῶν ἀρχικῶν τριαδικῶν πετρωμάτων, ἀτινα μεταγενεστέρως διεβρώθησαν καὶ παρεσύρθησαν εἰς τὰς νεωτέρας θαλασσίους ἐπιχώσεις.

Ο σκοπὸς τῆς παρούσης μελέτης ἀφορᾷ τὴν

ἀσφαλῆ ἔξακροβωσιν τούτου, καὶ ὡς ἐκ τούτου ἀρχόμενα ἡδη ἀπὸ τὴν περιγραφὴν τῶν στρωμάτων τῆς Ἀκροκορίνθου καὶ τῶν πέριξ, ὡς ἔχομεν ἀντιληφῆ ταῦτα.

Παρουσιάζονται ἐκ τῶν ἄνω πρὸς τὰ κάτω.

1ον) Τιτανόλιθος κοραλλιογενής, ὑποκίτρινος, σχεδὸν λευκός, ἡμικρυσταλλικός, μετὰ γαστεροπόδων, παχυόδοντων, βρυοζώων, κοραλλίων, λιθοθαμνίων, καὶ ὠολίθων. Ὁ τιτανόλιθος οὗτος καταλαμβάνει τὰς κορυφὰς τῆς Ἀκροκορίνθου, ὃς καὶ τῆς μεγαλειτέρας κορυφῆς τῶν Πεντεσκούφων πρὸς τὰ κάτω γίνεται ἐντελῶς ὠολιθικός, πλακοειδής, καὶ φαιόχρονος, ἐναλλασσόμενος μετὰ στρώσεων κερατολίθου τεφροῦ, μέχρι πρασινωποῦ. Τοῦτο φαίνεται καθαρῶς μεταξὺ τῶν δύο κορυφῶν τῆς Ἀκροκορίνθου, ἡτοι τῆς κορυφῆς τοῦ Προφήτου Ἡλίου, τῆς καὶ ὑψηλοτέρας, καὶ τῆς μεσημβρινωτέρας, τῆς καὶ Τάπιας ἐπικαλούμενης, ἀκριβῶς ἀνωμένης τῆς θέσεως, τῆς λεγομένης Δραγονέρας. Εἰς ἄλλα σημεῖα ἀναφαίνεται ἐπίσης σποραδικῶς ὁ φαιδὸς ὠολιθικὸς τιτανόλιθος, εἰς τὴν ἐπαφὴν μετὰ τῶν κατωτέρων στρωμάτων, περὶ ὧν γίνεται λόγος ἀκολούθως, ἀλλ' ὅλως ἀτάκτως καὶ σποραδικῶς ἐνεκα τῆς ἐκχύσεως δριτικῶν πετρωμάτων ἀτινα διέρρηξαν καὶ διεσκόρπισαν τὸν τιτανόλιθον τῇδε κάκεῖσθαι εἰς τεμάχια ἀκανόνιστα, ὡς τοῦτο εἴναι δῆλον δλίγον πρὸς τῆς εἰσόδου εἰς τὴν Ἀκροκορίνθον. Τὰ τεμάχια ταῦτα παρασυρέντα, ἐν μέρει καὶ πρὸς τὴν κλιτύν τῆς ἐνταῦθα ἀρχομένης μεγάλης χαράδρας τῆς Ἀκροκορίνθου, περιέχει ἀφθόνους μὲν ὅργανισμούς, δυσδιακρίτους δυστυχῶς, ὡς εἴπον.

2ον) Σύμπλεγμα κροκαλοπαγῶν διαστρώσεων, μετὰ ψαμμιτῶν, καὶ πλακοειδῶν τιτανόλιθων, ποικιλοχρόμων, στιφρῶν ἢ καὶ λατυποπαγῶν. Τὸ σύμπλεγμα τοῦτο λίαν ἀνωρθωμένον (redressé), ἔχει διεύθυνσιν AB—ABA καὶ κλίσιν πρὸς βορδᾶν, ἐπὶ τῶν δυτικῶν καὶ βορείων κλιτύων τῆς Ἀκροκορίνθου καὶ τῶν Πεντεσκούφων, ἡ διεύθυνσις δὲ αὔτη, πρὸς τὸν λαιμὸν μεταξὺ Ἀκροκορίνθου καὶ τοῦ μεγαλειτέρου τῶν Πεντεσκούφων, στρέφει δλίγον κατ' δλίγον πρὸς τὰ BBA.

3ον) Διαστρώσεις κεφατολίθων ἐρυθροχρώμων ἢ φαιδόν, μετὰ δριτικῶν πετρωμάτων. Αἱ διαστρώσεις αὗται καλύπτονται ποτὲ μὲν ὑπὸ τοῦ συμπλέγματος (1ον), ποτὲ δὲ ὑπὸ τοῦ συμπλέγματος (2ον), παριστῶσαι οὕτω τὸ ὑπόστρωμα τὸ γενικόν.

Είναι ἀληθὲς διὰ διατανόλιθος τῶν ταπεινοτέρων λόφων τῶν Πεντεσκούφων, ἴδιως τοῦ δευτέρου ἀμέσως μετὰ τὸν ὑψηλότερον, καίτοι ἀνήκονται εἰς τὸ σύμπλεγμα (1), ὡς ἐντελῶς δῆμοις.

<sup>1)</sup> ("Ετος 1B' φύλλον 10ον).

<sup>2)</sup> M. M. Ph. Négris et Const. A. Ktenas—Sur l'âge triasique du calcaire de l'Acrocorinthe. Compte Rendu Sommaire des séances de la Société Géologique de France—21 Mars 1910.